代序言

北京市 国务院参事室 王士倬先生

士倬吾师：

接到由林婷君同志转达老师的信息，不胜感慨！忆自别老师后，已近五十年，但喜吾师身体健康，尚念及三十年代事。

近年来由西北工大姜长英教授发起，参订我国航空史，已陆续出版了一些材料。老师对我国航空事业开创之功，已有记载，令人欣慰！如今不但由航空而到航天，而且既有航空工业又有航天工业，在此讨论新技术革命对策之际，吾师亦必为之高兴吧？

专此恭候

钧安！

钱学森

1984.7.17

在本书编写过程中，我们了解到钱学森先生与王士倬先生一直保持着深厚的师生情谊，于是联想到，是否能请钱老为该书作序。

2007 年 8 月 22 日，王士倬先生的儿子王昌井给钱老写信，主要内容如下：

钱学森伯伯：您好！

我是王士倬的三儿子王昌井。

有几位热心研究中国航空工业发展历史的同志策划编辑一本包括家父自传在内的纪念文集——《中国航空事业先驱王士倬》。该书已列入航空工业出版社 2007 年出版计划。在搜集资料过程中，看到了您 1984 年 7 月 17 日写给家父的信，从中得知您与家父的师生情意如此真挚长久。家父去世时，您又在百忙之中亲临遗体告别仪式，寄托哀思。作为我国最著名的大科学家，您尊重师长的风范令所有人为之感动。

今冒昧写信给您，是想请您能为该书写一序言。如蒙慨允，我们兄弟三人将不胜感激。

企盼着您的回复。

恭祝

身体安康！

王昌井

2007 年 8 月 22 日

9 月 28 日，昌井先生接到钱学森办公室电话，告知，钱老一直恪守的一个原则是不为别人写的书作序，但同意以此信代序。

谨遵照钱老意见，将他 1984 年 7 月 17 日写给王士倬先生的信作为本书代序言，并藉此表达对钱老的崇高敬意。

编　者

2007 年 9 月

中国航空人物丛书

总 策 划：王战航

策划编写：师元光　曹竞南　王大伟

黄苏桥　常莉莉　张浩青

特邀编辑：荣为人　吴佩新

目录

悠悠委薄俗，郁郁回刚肠
——写在前面的话 /1

他创造了中国航空工业历史上的几个第一 /3
他的周围群星灿烂 /4
在人民政府领导下的航空事业中，他没把自己当外人 /6
他是一个“政治嗅觉”极低的人 /10
他是一个有着丰富感情生活的人 /16

我的自传
——王士倬 /21

我的出生地/我的祖先及家庭成员/母亲及舅妈/两个姐姐/童年生活/青年生活/巷里王氏族人/巷里其他人家/我的教育/清华学生生活/怪人顾谦吉/赴美留学/麻省理工学院/商务印书馆/女朋友问题/京华印书局/卧病协和医院/感情的转移/清华教书/初到南昌/初进航委会/第二修理厂/芷江杂事/航空研究所/成都杂事/航空委员会驻美办事处/航空工业计划/航空发动机制造厂/航空工

业局/国民党的航空工业/乡村工业示范处/初到邵阳/上海解放以后/邵阳解放/告别邵阳/重工业部航空工业筹备小组/中南第一工业学校/肃反运动/新生机械厂/文化大革命/回到北京/打倒四人帮/国务院参事/邓小平时代/我的家庭情况/迁居西坝河

人物注释 /93

附一：王士倬同志生平 /123

附二：人民日报——新华社北京电 /126

附三：无锡县港下镇人民政府唁电 /127

王士倬文稿 /128

王士倬的自传 /129

建设航空工业意见书 /135

我希望怎样做航空工业的准备工作 /140

我所看到的几个问题 /143

对驻美中国自卫供应公司航空组与代顿莱特机场的回忆 /145

给致平的信 /148

书信·回忆·怀念 /150

1984 年高士其来信 /151

1981 年高士其办公室来函 /153

回首五十年　高士其 /155

1991 年顾毓琇来信 /156

附：纪念清华航空工程组创始人王士倬教授　顾毓琇 /159
1991 年张捷迁夫妇唁函 /165
1991 年任之恭夫妇唁函 /167
1992 年王之夫妇唁函 /169
张任夫妇来信 /171
林致平来电 /173
怀念老师——王士倬　汪福清 /174
我所景仰的航空工业先驱——王士倬博士　侯西林 /178
我认识王士倬先生的过程　吴大观 /180
纪念叔叔王士倬　王昌谷　王昌其 /182
往事追思　王昌一 /188
爸爸和他的两位同学　顾学华 /196
回忆父亲　王昌又 /200
追思与父亲生活的日日夜夜　王昌井 /204
回忆我的爷爷——王士倬　王晓钢 /220
在武汉与爷爷的两次相聚　王晓阳 /225
深切缅怀王士倬伯伯
——记我所知关于王士倬伯伯的几件事　许椿荫 /228
李励侬之子王维亿来信 /231
北池子的回忆——我记忆中的王士倬爷爷　郭嶷 /232

王士倬年谱 /237

1905 年 9 月 10 日—1991 年 11 月 6 日 /237

附录 /248

航空界先驱王士倬　方怡 /249

王士倬大陆养天年　林君 /251
王士倬（Stroh Wang）　Antoinnette Farnham Stepanek /254
中共江西省委组织部文件 /262
中共南昌航院委员会文件 /263
关于对王士倬同志问题的复查情况及处理意见的请示报告 /265
南昌航空工业学院院史（摘录） /268

悠悠委薄俗，郁郁回刚肠

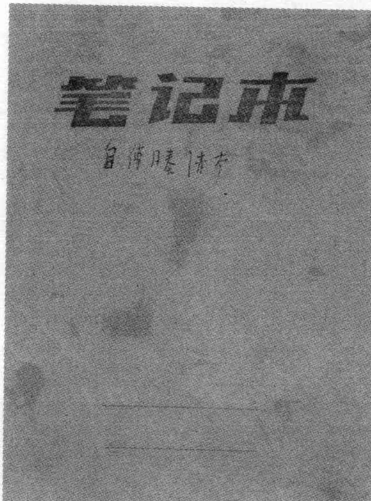
——写在前面的话

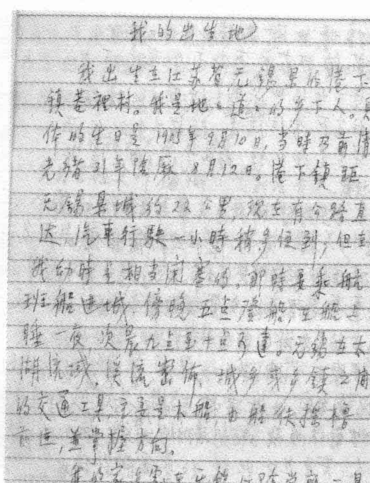
1984 年 7 月 29 日，总部位于美国洛衫矶市的全球第二大海外中文日报——《国际日报》（International Daily News）刊登了一篇署名方怡的文章——“航空界先驱王士倬”。文中开宗明义第一句话：

“凡了解中国航空界的人士，一定熟知王士倬。”

同一日，香港《晶报》广州专稿栏目刊登特派记者林君的报道，文章的开头也是相同的一句话。在大陆的诸多航空界人士会不以为然，因为确有许多人不曾听说过这个名字。

一个偶然的机会，我们了解到王士倬先生。以后是在国务院参事室一位领导同志的帮助下，与王士倬最小的儿子——王昌井先生取得了联系，并得到了王士倬先生生前写的一本自传。那是一个极为普通的笔记本，封面上写着“自传誊清本”几个字。字迹苍拙，用的那支圆珠笔似乎已经没有了油，笔画有点断续，有的地方划了几次。





我的出生地

我出生在江苏省无锡县的陆区镇巷里村。我是地地道道的乡下人。具体的出生日是1905年9月10日，当时为前清光绪31年阴历8月12日。陆区镇距无锡县城约22公里，现在有公路直达，汽车行驶一小时稍多便到，但在我幼时是相当闭塞的，那时是乘航班船进城，傍晚五点登船，在船上睡一夜，次晨九点至十点方達。无锡在太湖流域，河流密布，城乡或乡镇之间的交通工具，主要是木船，由船夫摇橹前进，並掌握方向。

我的家乡处在无锡江阴常熟三县

自传的誊写显然是很用心的，极少修改，与封面的字迹不同，除最后几页略显粗疏外，总体是很工整的，像是一个好学生的语文作业本。

自传从他的祖上写起，直到1991年10月入住北京中日友好医院之前，全文共3万余字。那时的王士倬先生患有严重眼疾，视力非常弱，在经历了80多年坎坷跌宕后，他努力地做了一件事——写下自己对人生的回忆和感悟。他想留给后人一些什么样的信息呢？当一字一句把他的自传录入、在仔细辨认他书写习惯的异体字时，眼到、心到、手到。感受着他的思想、感情、精神，我们与这位老前辈进行了一次跨越时空的交流。

他创造了中国航空工业历史上的几个第一

在整理王士倬先生自传的过程中，我们搜集了几乎所有能够搜集到的资料。从这些资料中了解到，他的一生曾经创造了中国航空工业历史上的几个第一：

“1934年至1935年间，由王士倬教授主持设计建成了我国第一座航空风洞，其试验段风洞直径最小为5英尺、最大约10英尺、长50余英尺。”（《清华历史中的航空工程系》清华校史研究室）

“1935年……清华招考专科生，专习航空，钱学森当选，在国内培训一年，由王士倬指导，后赴MIT及CIT，成为冯·卡门教授之高足，为航空工程权威。”（《九二自述》［美］顾毓琇）

1935年“10月10日，刘仙洲、王季绪、杨毅、李辑祥、庄前鼎、顾毓瑔和王士倬等人联名发函，在

机械工程界征求成立中国机械工程学会的发起人。……时至1936年1月，已征集到发起人152名。在北京清华大学成立了筹委会。”（中国机械工程学会的早期历史）

“1936年，又由华腾多夫、王士倬等教授主持和当时的助教以及第一届毕业的学生十余人参加，设计了试验段直径为15英尺（必要时可扩大至20英尺）的大型航空风洞。该风洞的设计得到了当时欧美航空界的赞许，曾登载于英国第一流的飞机工程杂志及国际应用力学报告内。”（《清华历史中的航空工程系》清华校史研究室）

“1936年……5月，中国工程师学会在杭州举行联合年会，……王士倬、冯桂连、华敦德、张捷迁宣读《清华大学之航空风洞》得第一奖。同时，中国机械工程学会成立。”（《九二自述》［美］顾毓琇）

“……王士倬厂长到任，并不比其前任轻松，因为航空发动机批量生产是我国航空工业史上的第一遭。”（《乌鸦洞的奇迹》欧阳昌宇）

“……到1947年初，30台航空发动机终于完工。由航委会任抽一台装在昆明第一飞机制造厂生产的飞机上，由昆明直飞南京证明发动机性能良好。至此，大定厂已完成了我国自制第一批航空发动机的历史任务。”（《中国第一个航空发动机制造厂与浙大校友》欧阳昌宇）

他的周围群星灿烂

在这本薄薄的、看起来十分简陋的笔记本里，记

录了太多的历史人物。

有张任、顾毓琇、王昆仑、庄前鼎、叶企荪、李辑祥、王云五、梅贻琦、李耀滋、钱昌祚、许锡缵、叶玄、徐昌裕、黄光锐、王助、李柏龄、王造时、吴景超、孙承谔、梁思忠……

这些人都是在历史上有着影响和显赫家世及社会地位的。在这些人之外，还有更多的一些知名人士与他有过交往，他没有写到，也没有渲染。

被中央组织部誉为“中华民族英雄”的中国科普事业先驱高士其先生与王士倬同庚，同年考入清华，又同年赴美留学。在为他平反的事情上，完全是因高士其先生的影响，才得以引起高层重视。但他在自传中却只是淡淡地一笔带过，反而是高士其先生为与他的见面写下了一首诗。高士其先生是一位想象力极为丰富的科学家和杰出的科学普及工作者。他的作品像童话、像儿歌，纯真、阳光、美好……但在这首诗里，他写下了“一把辛酸泪”这样沉重的字眼。

1984年，钱学森先生给王士倬先生写过一封信，开头写着“士倬吾师”。钱老作为中国科学技术界的巨擘，他敬重师长的大家风范跃然纸上，其信中流露出的真挚情谊令人感动。

这些事在自传中都没有提及。

1997年，顾毓琇先生在知道戴振铎先生写了《纪念冯桂连教授》一文以后，不顾年届95岁高龄，“赶写”《纪念清华航空工程组创始人王士倬教授》一文，希望同时发表。1926年，王士倬先生对学习机械工程产生动摇的时候，是顾毓琇先生劝他学习航空的。这

位学长满怀深情地回忆到王士倬先生自1933年1月被聘为“航空工程组教授，遂为清华航空工程组创始人”到设计建造中国第一个风洞实验室的经过。他写到：

“本文纪念王士倬教授只限于清华自制航空风洞。但王教授对航空航天人才之培养，实有不可磨灭之功绩。本人于MIT进修时，曾同住一年，而早出晚归，极少见面。在清华任教时期，则朝夕相处。其努力创始航空工程组，至今钦佩。”

那个时期的顾毓琇先生刚过30岁，王士倬先生则不到28岁。他们都是在13岁的时候，考进了清华。

如果我们把王先生的自传作为一个索引，会发现我们的历史上曾经有过那么多杰出的人物，拥有那样厚实而宽广的人文底蕴。通过对这些人的了解可以发现，正是因为有这样的基础，我们的祖国即便在“黑夜”也有着灿烂的星空。

在人民政府领导下的航空事业中，他没把自己当外人

从国务院参事室保存的资料中，王士倬先生还留下了一份上交组织的“王士倬的自传”。自传没有说明时间，也没有落款，文字的最后，是一个放在括号里的“完”字。细读之下，可以肯定该自传写于1950年，而且是写给当时的重工业部组织的。

与这份自传在一起的还有三份资料：

一、建设航空工业意见书

二、我希望怎样做航空工业的准备工作

三、我所看到的几个问题

在“建设航空工业意见书”中他阐述了以下的观

点：

“将来一定要办航空，这是中国人民没有异议的主张。今天呢，国家的财力不易照顾，这亦是大家很易了解的事实。但是，航空工业不是简单地说办就成，就是有了钱没有技术上的准备，亦是枉然。”

“飞机是在20世纪（1903年）始为人类发明创造成功的东西。它象征着现代最新颖的科学技术的结晶品，它的制造技术是复杂的。当然，我们不可望而生畏，我们要有步骤地、有重点地、并且有决心地克服困难。”

“检验做得好或坏，可以决定飞行人员的生死，可以延长或缩短飞机的有效寿命，可以使整个航空工业成功或失败。……我们要求一切合理化，科学化。科学的真理是可以用实验来证明的。从不断的实验中，我们可以获得新经验、新学识、新进步与改良。”

在“我希望怎样做航空工业的准备工作”中，他写下了这样的意见：

“调查工作，一开始由本人作广泛的旅行参观并与各方面负责人洽谈，逐渐走上通讯填写表格以及统计分析的轨道。”

“与空军及民航修护部门联系修护现用飞机的实际问题，我们必须了解。现在如此，将来我们能够制造飞机时，更应该如此。”

“飞行安全的因素非常重大，我们绝对不可以勉强，把不够好的东西充当好东西。怎样才算好东西呢？航空技术先进的国家，订制规范，用数目字规定怎样测验好歹。我们应搜集此项规范，以供参照。”

紧随其后，他秉笔直书，写了一个用词激烈的意见——“我所看到的几个问题”：

“我已介绍了自己的履历，提供了些意见，并表明自己希望做什么工作。以上都是比较简单的叙述，没有把复杂的问题提出来讨论。正因问题复杂，我一个人无法解答。但问题是存在着，不提出来请别人注意、要求大家研究讨论，更是不诚实而且不负责任。仅把问题提出，恕不详加解释，恐非一页二页的篇幅及数小时的思索所能办到。”

再接下来都是以这样的方式提出问题。不到千字的短文，竟然用了26个问号。尤其是在最后，竟然问到了：

“台湾什么时候可以解放？这个问题影响我们的计划很大。……重要的问题，或者是，解放台湾究竟需用多少空军威力？还需要重工业部来建造这样的威力吗？”

与王先生最后写下的自传对照一下，我们可以了解到写这些意见的一些背景，那个时候的航空工业筹备组应该是有着一个可以敞开心扉，畅所欲言的环境。

今天，我们有必要重新审视和理解他的见解。

他提醒政府，航空工业必须要建设，但需要准备，尤其要量力而行。

“航空工业不是简单地说办就成，就是有了钱没有技术上的准备，亦是枉然。因为航空事业在国防上的重要，各国都寓军航于民航。否则纯粹军用航空赔累更大！”

这是中肯、睿智的建议。在我们今天大力宣传

"寓军于民"的国防工业指导方针时，可能没有人知道，在半个世纪以前，有一个人已经提出了"寓军航于民航"的建议。

他批评了蒋介石时代的"自作聪明"、"不重视规范"和"迎合飞行的心理"。他为新政权的担心是不要学国民党，不要糟蹋"人民的金钱"。

王士倬先生是把自己当作一个新政权的自己人来谈想法的，在他的意见中，很清晰地提出了要重视规范和检验：

"今后在人民政府领导下的航空事业，大家注重学习，集体研究为什么这样做或那样做，检讨错误改进技术。这些学习的资料，起初可以参考外国的规范，进一步我们可以修改规范。运用规范的重要阶段，就是检验工作。"

王士倬先生对国民党"无目的地教育人才"提出了严厉批评。在这里，他举了钱学森的例子。他"主张教育要有目的，有的放矢，学以致用，尤其是像航空这样专门的科学技术，不可无计划地教育人才"。他谈的是航空工业，但他的思想却超越了工业和工程技术，他对教育和人才的看法，也是非常有见地的。

1928年，王士倬先生获航空工程硕士学位后，继续在麻省理工学院读工程管理学科，并对当时的工厂管理进行过研究，是懂得科学管理企业的人。他被王云五先生看好，被聘为研究员，借鉴欧美经验，对商务印书馆的机械管理改革进行研究，提出改革建议，在贵州大定工厂任厂长时，也是一个锐意革新的改革家。

王士倬先生是一个干过大事业的人，他在撰写这些意见时，站在国家的高度、航空工业系统的高度、科学技术发展的高度和科学管理的高度，目光不可谓不犀利，观点不可谓不明晰，思想不可谓不超前。如果真能襟怀坦荡地认真听取这样的意见，虚心一些，真诚一些，我们会少走多少弯路啊！

王先生是一个识时务的人，他没有跟着国民党跑到台湾。从他在邵阳的表现看，他真诚地选择了跟共产党走。在当时，这无疑是有责任感的知识分子的正确选择。

他是一个“政治嗅觉”极低的人

这样一个有着辉煌业绩的人，应该有一个成功的人生。但这本自传所记录的却与我们的想象完全不同。在自传中他直述解放后在汉口工业学校时，“韦英（注：时任教育科长）很开明，也很虚心好学，她对我帮助很大。她说我的政治嗅觉很低，一语道破了我之为人。”对政治缺乏敏感，在“政治挂帅、突出政治”的年代，他是“落后群体中的落后分子”。看了自传，他确实是这样一个“政治嗅觉”极低的人。

他 13 岁进清华留美预备班，在清华学习 7 年。1918 年至 1925 年，正值中国社会大动荡、大变革时期。在北京，学生运动蓬蓬勃勃。那时候，王士倬先生是着童子军装的中等科的学生。对于这些，他应该能够写出一点令后人仰慕的经历。但在王士倬先生的自传中几乎只是淡淡地写了一笔。

“1919 年的‘五四’运动，我是参加了。但老实

说，当时我是莫名其妙的。今天回忆往事，我仍说自己是摇旗呐喊的盲从者。”

作为中国新文化运动的亲历者，他没有渲染自己的激进或顺应潮流，反而流露出一丝怨怼：“五月份快到大考复习功课时期，罢课罢考，使自己对基础课程没有学好，至今回忆，犹有遗憾。微分积分的基本概念模糊，一方面要怪美国教授 Heinz 的教法胡闹，另一方面要怪当时的学潮。”

仅从这一点，就可以看到这样一个人：他并不在乎人们热衷的事物。是怎么想的，就怎么说，丝毫没有从政治或从迎合某种潮流的需要出发。在读过王士倬先生自传以后，我们不能不认真地想一想，为什么一定要人们那么热衷于政治呢？有必要使人人都成为政治家吗？

王士倬先生“政治嗅觉”很低，但在自传中，他表现出的是对解放以后政治运动的宽容：

“现在看来，共产党解放了全中国，把国民党的残余势力打垮，但总觉得政权不够稳固，在 1955 年搞了一次全国范围的肃清反革命运动，是合乎情理的。不管怎么说，我总是国民党遗留下来的旧知识分子。对我这个人作一次彻底清查是必要的，我应是肃反的对象。”

尽管这一次“彻底清查”没有查出他的“反革命”罪行，却给他戴上了“历史反革命分子”的帽子。在给他戴帽子的决定中，罪状只有短短的 156 个字：

“王在一九四一年在美国任航委会中校联络官时，曾发表过如中美亲善、感谢美国对中国的援助等广播

演说。并于一九四七年在伪空军发动机制造厂任厂长时，曾派驻厂兵士镇压工人罢工，逮捕了二十多名工人，禁闭了十余天后随即开除了七八名工人。因此，王在历史上是有一定罪恶的。解放后，经常宣扬美国如何文明，并讽刺我团员积极分子等。”（中共江西省委五人小组给中共南昌市委五人小组的批复）

这顶由156字编织的“历史反革命分子”帽子，从1956年7月19日正式批复戴上至1980年12月26日正式批复摘掉，他戴了24年。

1955年8月11日，下午3点多，在航校第三次批斗大会会场上，两名公安干警拿手枪对着王士倬，并把他的双手铐在一起。而在此时一个多月后，钱学森先生从美国经香港到上海，而后起程赴新中国的首都——北京。

“钱学森临去北京之前，在上海的老校友和科技界人士，为他举办了一次既是接风又是送行的宴会，大家要钱学森讲话。他除了表示对朋友和同行的感激之外，特意把他出国留学时王士倬教授对他的告诫，转述给大家，以此共勉。他说道：

‘我突然想到了我的一位导师对我的教导，我在这里重复一遍，作为我们的共勉吧！’他说：‘一个有责任感的科学家，必须对社会做出更加实际的贡献；一个出色的科学家，必然是改变社会现实的有利因素。’”（长篇传记《钱学森》作者　祁淑英　魏根发）

从上海到南昌，空中飞行距离644公里。在那一个历史时期，在如此相近的两个地方和如此相近的两个时刻，却在演奏着一首如此不和谐的交混回响曲。

王士倬先生应该是一个有责任感、出色的科学家，他没有成为“改变社会现实的有利因素”，反而被有利的社会现实因素改变了。

王士倬先生的自传中，前24年写得很仔细，连同他上清华前的20年，用了三分之二的篇幅。后24年，则愈来愈简，写到文化大革命时期的文字仅有2000余字。与记述前半生经历形成鲜明对比的是，2000余字中，有多一半是从报纸广播上或是道听途说得到的众所周知的国家大事，与本人直接有关的只有一件：

“文化大革命期间，我在闲谈时讲到中国人胡子长得少，不像欧洲人长满腮胡子，举例马恩列斯都有胡子，而毛主席则很少。这一句话是大逆不道，我被罚在毛主席像前跪一小时，还要在太阳底下晒着跪。另有人做高帽子让我戴，并做了牛鬼蛇神的旗子，插着游街示众；让我自己打嘴巴，打轻了还不行。我自己把脸打肿了。”

从1971年4月被作为“四类分子”遣送到江西珠湖农场当农工，直到1975年底获特赦的这一段经历，他只字未提。

人生的境遇，在他这里似乎有一个底线。在这个底线以下，是他不愿意回忆，还是没有值得回忆的事情？我们不得而知，他给我们留下了思考的空间。

在前24年的生命中，他创造了人生的几次辉煌，也创造了中国航空工业历史上几个第一。但在他的自传中，没有写下一个有关这些方面的文字，似乎他对自己大起大落的人生，还设定了一个高线，超越了这个高线的也被他省略去了。

他的人生态度是超然的。

也许他并不想让人们记起他所做过的那些大事；也许他并没有把这些大事看得那么超凡入圣、值得大书特书、载入自己的传记；又也许他根本不在意人们怎么评价他的人生价值。他留给我们的只是一个真实、本色的王士倬！

1925年清华毕业的他，本想学农业，认为中国是"以农立国"，"根本不知道20世纪世界强国都靠工业与科技称霸。"

1935年夏季，钱昌祚告诉他，航空委员会要办机械学校，先设筹备处，请他当副主任。他请示梅校长（注：梅贻琦），梅说清华愿与航空委员会合作，因此他参加了航空委员会（当空军中校比他在清华当教授月薪实际少收入70元）。尽管妻子不同意，也有风言风语，说他有"官瘾"，但他自觉是摹仿古代班超的投笔从戎。

在蒋介石兼任校长的南昌航空机械学校教育长的位子上，他向上级陈说自己没有受过军事教育，希望调动一下工作。并说当时某人参加英皇乔治六世加冕典礼回来做第二修理厂厂长似乎屈才，建议与此人对调工作。钱昌祚后来写信给他，说他此举"失了街亭"。

1945年抗战胜利前夕，周至柔（注：时为国民党空军司令）要他当航空计划室主任，他坚决不干。却答应去穷乡僻壤的贵州省大定县（注：现名大方）的羊场坝，当航空发动机第一制造厂的厂长。

而在1948年，"共产党与国民党的军事冲突已颇

严重”的时候，只是由于周至柔说我国航空工业成绩虽不算大，但培养了一些人才，希望大家不要散伙，看看形势的变化再说，才同意留下当了国民党政府航空工业局的副局长。在这个南京政府高官的位置上仅仅只坐了半年，他就拿了乡村工业示范处的公函，去向周至柔请假，“周至柔竟同意了”。于是，他跑到了邵阳去做善后救济总署的乡村工业示范处的一个总工程师。在国民党分崩离析溃逃台湾时，他可以说是没有丝毫算计就留在了大陆。

在自传中，他写下了解放初期他在邵阳工作时的一个情节：

“疏浚航道的工作，是趁旱季进行的，完工的第二天就下雨。记得我从工地回到邵阳，淋湿了衣服，魏专员命他的警卫员替我烤干。”

对于刚取得政权的共产党的一位领导干部，一个细小的关心他、爱护他的动作，他牢牢记住了，一直记到自己生命的终点。

“邵阳解放后，示范处内部都平静下来，我告诉军代表说，自来水塔内藏有苏罗门丢下的麻布口袋，其中有银元金条。军代表王继章请示魏专员后下令把自来水塔内的水放完，取出麻袋，当众点清了银元金条，与苏罗门留下的账单核对无讹。银元金条都送到人民银行，存入示范处的账户。这件事轰动了邵阳市。”

从那一刻起，他已经全心全意地站在了新政权的立场上。

他没有说在国民党撤出大陆时，国民党政府航空工业局对他是什么样的一个态度。他只是请假，而不

是辞职，为什么就那么轻易地脱离了那个机构？

……

人的一生有时清晰明了像一条线，有时又扑朔迷离像一团雾。由这线和雾组成的恰恰是真实的人生。有人说，性格决定命运，也有人用古老的易经解释和预测命运。现实社会中，太多复杂的因素决定一个人的人生经历，对于个人而言，也许最重要的是要牢牢把握好自己的人生原则。

每个人都有权利按照自己的意愿去改造世界、书写历史，关键是命运把机会给予什么样的人。我们所能冀求的，只能是多一些公平、多一些宽容、多把一些机会给予那些有才能胜任历史重托的人。

从王士倬先生的自传中，我们所能看到的是在中国当代历史上这样的一个人。他有才华、有能力、有激情。他为人耿直，可以对国民党的上司不恭敬，也可以对共产党的领导直言不讳。在我们慨叹人才匮乏、培养不出大师的时候，其实应该想到，我们更缺少的是这样的知识分子。这个“缺少”并不需要如晚清诗人龚自珍所希望的，“我劝天公重抖擞，不拘一格降人才”。天降人才的几率应该是大致相同的。试看在王士倬先生的时代，一个小小的无锡就出了那么多的人才。

王士倬有能力为祖国的航空工业做出更大的贡献，但在解放以后，他失去了这样的机会。

他是一个有着丰富感情生活的人

他4岁时失去了母亲。但从自传中可以感受到他对母亲的挚爱：

“我 3 岁时，母亲教我唱山歌。歌词是这样的：‘三岁小囝学摇船，脱落子橹绷河底里钻，跌湿子花鞋娘房里换，跌湿子衣衫天晒干。’歌词充分描述了江南水乡的景色。

我 4 岁时母亲病故，……

母亲死了，我还爬到床上去抓她的奶喝，旁观者见之落泪。”

能够把 3 岁时母亲教给的歌谣一字不落地牢牢记了一辈子，这中间需要有多次的刷新记忆。我们可以想象他最后用文字记录下这一段回忆时的心境，在写下“旁观者见之落泪”的字句时，他的眼中一定也噙着泪水。

王士倬先生不是传记小说作者，也不是文学大家，文笔自然不会那么精到考究。但细读他的自传，仍能感受到那些发自内心深处的真情流露，亲切、感人。

“袁瑾瑜是上海红十字会护校的毕业生，……她们的毕业典礼我参加了，我与殷明禄同去的。在典礼晚会上，她们手提灯笼表演节目，周家仪是导演。殷明禄和我都注意到了袁瑾瑜，殷说袁最漂亮，周家仪可列第二。

1931 年 12 月 24 日，是外国人的圣诞节，我和京华印书局副经理王稚圃二人，到东单牌楼闲逛，随便买些巧克力饼干随意吃着，……恰巧碰到袁瑾瑜下班，她问我圣诞节送什么礼物给她，我顺手把巧克力饼干递过去，她便顺手接受饼干吃了。既大方，又随便。

过了阳历年，……我约袁瑾瑜逛小汤山的温泉，……租了一辆小汽车来回，在回程途中，我向袁瑾瑜

吐露了感情，说：‘老师不如学生可爱。’她不置可否。

陶葆楷结婚，……去吃喜酒。席间有人问袁，什么时候吃她的喜酒，她答说没有影儿呢。是晚我俩到北海公园划船。就在那天晚上，在北海公园的船上，我动了感情，与袁瑾瑜第一次接吻。从此以后，我俩当众承认彼此是恋爱的对象。5月某日，我们在欧美同学会设筵两桌，正式宣告订婚。”

寥寥数语，却在我们眼前描画了一幅幅感人的情景。青春少年爱情萌动时期的微妙心理被他准确地抓住并表现了出来。在袁瑾瑜去世的时候，他精确地计算出，“我俩的夫妻生活历时55年6个月又24天”。积淀了55年6个月又24天的夫妻生活感情，在经过岁月的过滤后，留下的自然是精华中的精华。

他在自传中浓墨重笔地写了另外一位女性——李励侬。

“李励侬是湖南娄底人，在北平协和医院与袁瑾瑜同事。她后到南京进修公共卫生专业，分配到江西省教育厅工作。当时江西人患癞痢头秃发者很多，她很耐心地向居民讲解卫生常识。我觉得她是一个很有志气、很热心工作的人。据袁瑾瑜告诉我，李励侬曾因与友人辩论，当时做官的人是不是100%都贪污。其友坚持100%都贪污，无一例外，李励侬说王士倬就不贪污，其友坚决不相信。因此李励侬气得哭了。她对我的信任，使我感动。”

李励侬可谓是王士倬先生的红颜知己，她能够凭自己的直觉为王士倬做出他不贪污的定论。在辩论中，直觉自然不会有说服力，因为她不可能为自己的主张

举证。而恰恰那位朋友又有点偏执，坚持说当时做官的人100%都贪污。李励俫肯定不是为政府的官僚辩护，她所要做的只是把王士倬从中摘出来。辩论不赢，她被气哭，显然只是由于王士倬被人泼了脏水。自传中写到：

“我骑自行车的技术，不见得高明，她要站在我车的后轮轴上，车颇晃动，我吃惊了但她不吃惊。”

简单的一笔，让人看到了青年男女交往中经常见到的鲜活画面，只是要更大胆、更具生气。一个吃惊、一个不吃惊，需要的是怎样的信任啊！其情其义，王士倬先生当然不会无动于衷。他用了文中极少用到的字眼写这位女性朋友：

“她是一个很有志气、很热心工作的人；容貌俊秀；她对我的信任，使我感动；李的吃苦耐劳令人钦佩；……经我介绍，李励俫与王叔培结婚，这一件事我自觉办得满意；……一个星期日，我与袁瑾瑜闲逛，碰见李励俫，可谓奇遇。”

他所钦佩李励俫之处，应该也就是他自己一生所坚持和信奉的做人原则：有志气、热心工作、吃苦耐劳和对人格的信任。

在王士倬先生生命历程的最后阶段，他写到：

“1990年快要结束了，但从四川传来一个不祥的消息，李励俫于1990年12月17日逝世。病殁于四川洪雅县，享年80岁。”

他说这是一个不祥的消息。

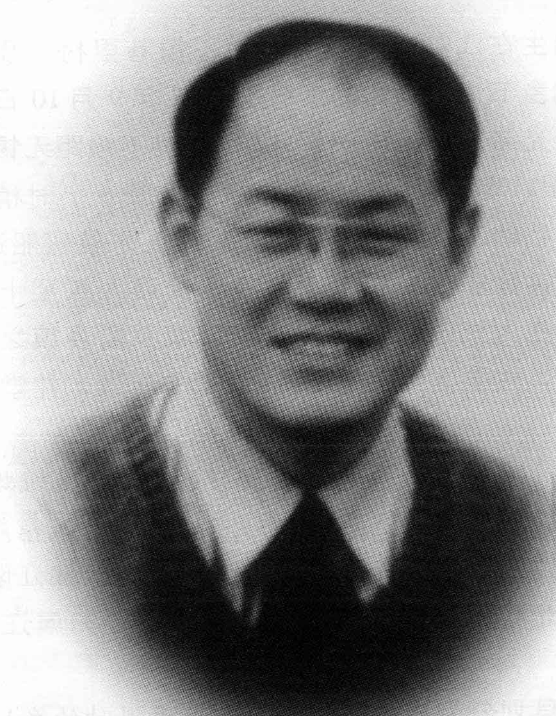
李励俫比袁瑾瑜小4岁，比王先生小5岁。他们亲密相处的日子是在李励俫20岁的时候，她应该是他

们的小妹妹。

读王士倬先生的自传，不同的人会有不同的收获。航空业内人士和广大航空事业的爱好者可以了解中国航空工业发展初期的成就和业绩，尤其是可以了解到中华民族航空事业的先驱者坚韧不拔的创业精神。关心中国当代历史的人则可以更多地知道一些鲜为人知的人和事，这些人中的许多人可能算不上名人，但他们是活生生的当代人物，他们提供的是更真切的历史视角。

王士倬先生也许并没有想把自己公诸社会，他想做的或者只是想告诉晚辈一个家族的变迁和自己的经历。应该感谢他的后人，使我们有幸读到他的自传，也使我们有了一个零距离感受历史和历史人物的机会。当读过这部令人为之唏嘘的自传后，我们还是可以从国务院参事室写下的《王士倬同志生平》中得到些慰藉。

“王士倬同志的一生是爱国的一生，是不断追求光明与进步的一生，他的崇高的爱国主义精神和高尚的道德情操永远值得我们学习。”



我的自传

王士倬

我的出生地

我出生在江苏省无锡县的港下镇巷里村。我是地地道道的乡下人。具体的生日是1905年9月10日，当时乃前清光绪31年阴历8月12日。港下镇距无锡县城约22公里，现在有公路直达，汽车行驶一小时稍多便到。但在我幼时是相当闭塞的。那时要乘航班船进城，傍晚五点钟登船，在船上睡一夜，次晨九点至十点可达。无锡在太湖流域，溪流密布，城乡或乡镇之间的交通工具，主要是木船，由船夫摇橹前进，并掌握方向。

我的家乡处在无锡、江阴、常熟三县接壤地区。距港下东约三华里是王庄镇，王庄的商店区属常熟县，距港下北约四华里是陈墅镇，陈墅的住宅区属江阴县；距港下东北约五华里是顾山镇，顾山完全归属江阴所辖。

当时县划分为几个市（**注：相当于现时的乡**），港下属于怀仁上市，简称怀上市，其首镇设在张泾桥。民国元年，即1912年，在巷里开办小学，称怀上市立第七小学，设在我们王氏祠堂里。这个学校的课桌与坐椅联结为一体，漆淡蓝色，颇为别致。这些桌椅都由张泾桥运来。县里派来的视学官乃顾彬生先生，张泾桥人，戴黄金丝边眼镜，颇受我们敬重。第七小学的校长叫程伯徵，是我的启蒙老师。他教算术，很能启发学生独立思考，尤其是教四则运算题，引人入胜。我后来学工程专业，要归功于程老师所打基础。

我的祖先及家庭成员

我的曾祖父叫梅卿公（**注：王梅卿，家人尊称梅卿公**），是前清秀才。我的祖父叫履初公，是前清举人。我的父亲叫博泉公，是前清的廪生（**注：贡生中的尖子，也称拔贡**）。博泉公自觉文章八股，应中举人，乃科举考场上不得意之流，死于辛亥革命前夕。他没有见过民国，可说是忠心耿耿的满清王朝的奴才。我有两个姐姐，大姐嫁给陈墅的姚陛芬，二姐嫁给羊尖的赵颂文，都是大地主。我的母亲须氏家乃王庄大地主。我家则比较贫寒，父亲约有 150 亩地，是一个小地主。



1963 年 7 月 28 日于上海复兴公园（二排左起王士倬，王士侣，王士任，前排中继母秦氏）

我4岁时母亲病故，6岁时父亲病故。但父亲在我5岁那年续弦娶了秦氏，故我有继母。继母还生了一遗腹子，即我的弟弟王士任。我的大哥王士伟，是哑巴，不会讲话。我的二哥王士倡，字达刚，乃我家最重要的成员，对于我这个无父无母的孤儿，达刚是培养我成人的顶天柱。我还有一个哥哥叫王士僖，我叫他小哥，他可能是我家最不幸的人，生长在家境最贫困的年代，受的教育最少，仅毕业于省立第三师范讲习班，终生当小学教员。

母亲及舅妈

回忆我的母亲，她的面貌我完全记不得了。但有几件小事，倒是忘不了的。我3岁时，母亲教我唱山歌。歌词是这样的：“三岁小囝学摇船，脱落子橹绷河底里钻，跌湿子花鞋娘房里换，跌湿子衣衫天晒干。”歌词充分描述了江南水乡的景色。母亲给我取一个绰号，叫“宋梅大”，因为她的娘家王庄有一个聪明伶俐的孩子姓宋名梅大。她大概很喜欢那孩子，故给我也取那名字。我是母亲的第九胎孩子，并不得到十分宠爱，有一次我哭得厉害，父亲生气了，要把我扔出窗外摔死，母亲急忙跑到窗外接住。我母亲胆子特小。据说有一回，贼在半夜里钻进她的卧房从衣柜里拿东西走，她看着也不敢嚷。母亲不懂节育手续，听人说喂奶时月经不来，可以避孕，故对我一直没有断奶。母亲死了，我还爬到床上去抓她的奶喝，旁观者见之落泪。

我的舅妈很疼爱我，做些衣服给我穿。特别使我记得的是舅妈替我做了一件长袍，在腰部褶叠三层，准备等孩子长高后，放开褶子使长袍加长；但经过洗涤后褶子部分的颜色明显地表现深浅不同，我感觉很狼狈。遗憾的是舅妈的儿子，即我的表哥须钟英吸鸦片，没有好好读书，也没有后代。

两个姐姐

我的二姐没有活到30岁就死了。她生下一个儿子叫赵振声。二姐夫赵颂文续弦，后妻没有生孩子。赵颂文死后的遗孀受赵振声欺侮，听说有一次吵架，赵振声竟用长条板凳摔击继母。传闻是否属实，无法查考。赵振声的面貌，据说与我酷似，人云外甥不出舅家门。振声的儿子叫赵启生，现任庐山水泥厂厂长。

我的大姐嫁给陈墅姚陛芬。大姐只生了一个闺女叫姚若英，后来一直没有怀第二胎。姚陛芬想得子，娶一妾叫瑞姑娘，妾也生了一个女孩，叫姚品璋，以后也不再生育。

姚若英在无锡教育学院读书时，认识了一个男朋友叫韦乐忍，四川青神县人。姚陛芬大概觉得四川离无锡太远，反对四川人。1930年至1931年我住上海时，韦乐忍经常来找我，他们知道姚陛芬比较容易接受我的意见，结果姚若英与韦乐忍结了婚。后来抗日战争期间，姚陛芬偕他的老母以及我的大姐和瑞姑娘等全家逃难到四川，在青神县落户。

1945年8月，我在赴大定以前，曾偕袁瑾瑜（注：

王士倬夫人）及小毛（注：王士倬三儿子），由姚品璋带路到青神看望了大姐，那是我与大姐最后一次见面。解放后，农民分田斗地主，听说大姐作为地主婆挨斗，吃了很多苦。大姐非常节约，我从来未见她穿过一件像样的衣服。在家里她的打扮酷似一个帮工老妈子。论脾气，大姐像我的母亲，二姐则像我的父亲。

童年生活

我的母亲身体瘦弱，据说患肺结核，因家务无人照料，所以把我的大嫂从港下接来，说是“冲喜”，没有办什么筵席就替士伟哑巴完了婚事。实际上我是由大嫂抚养的，从4岁到8岁；其中我6岁的那一年因大嫂怀孕，我被送到严家桥她的胞姐徐家暂住。就在那一年，我开始在严家桥城隍庙里受启蒙教育。我读的第一本书，名《史概节要》，第一句话是“盘古首出”，第一个字是“盘”字，可谓相当复杂的字。那位私塾老师的姓名我从未问清楚，听说他教我念了不少别字。

幼年时和我在一起玩得最多的是王士佑。他的小名叫“彦官”，我的小名叫“连官”，在港下方言中，彼此差别不大。士佑当时父母具健在，并有祖父祖母。他的父亲每天下午回家，都带给他一块“橘红糕”。看惯了，我并无馋的感觉。士佑的祖父，我叫他“韦公公”，是叔祖辈中最长寿的一位，他对我们很慈祥，从未申斥过我们。

但有一次我做了一件很蠢的事，那时我在江阴南

菁中学读书，学会了抽香烟，韦公公来喊我吃饭，我马上把燃着的烟折断，扔掉一半，另一半塞进衣袋。殊不知在匆忙间，扔掉的是未燃着的，而塞进衣袋的却是留有火烬的半截。吃饭时，人们嗅到布料焚烧的气味，搜查到我的衣袋里的余烬，狼狈万状。

青年生活

在我10岁的那一年，博泉公的后裔分了家。二哥达刚初结婚就负担起培养士僖与我的责任。分家由公亲族长监督，把祖传的租田分为五份，继母和士任为一家另加养老田3亩，士伟一家另加长孙田3亩，我的一份为24亩地。后来解放后我自称是24亩田的小地主。我与士僖就跟着初结婚的达刚嫂嫂同吃。

二嫂对我的态度显然与大嫂不同。大嫂看我是一个小孩子，我3岁就跟着她长大的，二嫂却把我当大人看待。初接触时我已10岁，懂事与不懂事之间。我与二嫂同住一室，但从未同住一床。某晚，我要撒尿，但灯火已灭，我要求她点灯，她让我就站地上撒尿，宁肯第二天天亮后抹扫也不愿点灯。她打毛线衣用的一根铜针被弯曲了，她问是不是我弄弯的，我说“不是”。她再问“不是你，是谁呢?”我说“若是我，我马上倒地摔死。”她觉得我那样赌咒发誓冲撞她，气得哭了。有一次吃午饭时，我把一条鲫鱼吃得仅剩一点尾巴，推给她并说“姐姐，你把尾巴吃了吧。”她大怒，把鱼尾巴摔到地上，说我轻视了她。某日午饭时，我从小学回家，她被穆家请去做客，留言要我也去穆

家，我坚决不去。因为穆家富，我家穷，乃人所共知，我要求她回家做饭。

巷里王氏族人

我的高祖父叫什么名字，我至今不知，恐怕亦无法打听了。高祖父大概是很有气魄的人，在巷里建造的房屋，布置规划，颇具匠心。墙门当然朝南，迤北约百余米为后山墙，中设大厅，取名“孝友堂”。高祖父有三个儿子，我们称谓大房、二房和三房。大房住西边，二房住东边，三房住后边。大房有我的叔祖父，我叫他“韦公公”，他的儿子叫王冠千，我称他“巽叔叔”，他的孙子就是常与我玩的王士佑及其兄王士佐。大房还有我的伯父王哲甫及其弟王鉴如。哲甫有三女二男，我叫他们翠大姐、小眯姐、幻姐及士修、士企。鉴如有五女一男，即文杰、文淑、文化、文华、文粹及士伸。

二房人丁不旺，有王沂清，我叫他“小春叔”。他有一子叫王士优。还有一个伯母，我们都称她为大娘，无子有一女，养在深闺，很少露面。二房还有王镜秋，我叫他“宗叔叔”，他吸鸦片，没有儿子，娶妾叫凤姑娘，不规矩，她的女儿有些来路不明，这女儿更不规矩。

我是三房后裔。三房是读书人家，曾祖父梅卿公是秀才，祖父履初公是举人。三房的人口众多，房子不够住，我的叔父王露峰就在隔河建造新屋。露峰有三个儿子，大的叫王士杰，字英北，乃我们士字辈最

大的，我们称他为“大阿哥”。二儿子叫王士佳，字品韩，天津北洋大学法律系毕业，可惜30多岁就病殁了。三儿子王士倜，字自惕，北京大学数学系毕业，曾教过中学数学。

我还有一个叔父叫王澹中，字菊人，大概30岁左右就病殁。她的遗孀发了疯，是痴子，整夜不眠，大声自言自语，有时深夜出走，到田野去倒卧路边。她的儿子王士信，晚年患羊癫疯，卧死路上。士信有一儿子，听说也不正常。

巷里其他人家

以上所讲都是墙门里的王家，被当地人称为关门王家。墙门外西邻，也有姓王的，即王增贵夫人。我叫她“增大娘”，我的胞兄王士僖即过继给她为义子。再往西就是巧金的家，继续往西就是穆家了。穆家堪称巷里首富，与我们王家有亲戚关系。我的三姑妈嫁给穆二先，我叫他姑父。但三姑妈早死，穆二先续弦也是排行第三，我们叫他“三伯”。这一位三伯很“贤惠”，与我们王家交往和睦。他的儿子穆韬臣和我的胞兄王达刚更是亲密无间。

穆韬臣好色，与港下孙家的一位姑娘通奸，被痛打一顿后，娶该女为妾。港下孙家是我大嫂的娘家，韬臣之妾比我大嫂晚一辈，她叫我“连叔叔”。她的儿子穆澄，1944年毕业于成都空军机械学校中级班。韬臣的大儿子叫穆清，字吉甫，解放前任无锡县参议员，俨然豪绅，解放后作为大地主被贫下中农狠斗。传闻

穆家地窖中，被查出银圆银锭。

穆家再往西的一家也姓王，叫“大相官”，此家再往西是一片砖场叫野场。野场再往西是稻田，隔百余米便是观音庙。更西到西坝头，乃巷里村的西界线。

关门王家的东墙外是王鉴如的家，更东是丁家，隔一竹园便是杨茂生家，当时乃巷里的东界线。再往东约百米便是东坝头，乃通往城乡的水码头。现时王开建的房子即在东坝头，已与港下镇联结。

我的教育

二哥达刚指导我的教育。1915 年我在怀上市立第七小学毕业后，到无锡县城投考省立第三师范的附属高等小学，以第二名被录取。达刚觉得我不必进附小，他找到了五房庄我的叔父王营征，字胜筹，请他当我的导师。胜筹叔与我的先父王博泉颇有交情，慨然允诺，当年即带我到沙洲市立第一高等小学就读，地点在合兴街，即今日的张家港市。半年后，胜筹叔受聘到陈墅姚润坤家当私塾讲师，我也跟着到陈墅。那是所谓改良私塾，除语文外，还授数学、英文、历史、地理等科目。

二哥达刚在北京高等师范学校（注：北京师范大学）读书，知道北京有一所清华学校，是美国退还部分庚子赔款办的，培养学生毕业后公费留美深造。他就鼓励我投考清华。

我投考清华三次。第一次是 1916 年，列榜上备取

第16名；第二次是1917年，改名王汉才，列备取第8名；第三次是1918年，列正取第3名。是年江苏省共录取9名，为刘丙彪、朱湘、王士倬、过元熙、唐亮、陆坤一、谢启泰*①、刘家骐、陈銮。

清华学校在全国招生，均委托各省教育厅办理。各省录取的名额每年略有差异。1916年为16名，1917年为12名，1918年为9名。我在1917年未被录取清华以前，同时投考了江阴的南菁中学。

南菁中学不是省立中学，其经费来源是一批在长江淤积起来的沙田。学校的正式名称为江苏公立南菁中学，校长为袁希洛，乃日本留学生，当时办学的宗旨是培养农林人才。南菁的校风不大好，入学学生的年龄彼此相差不少。我当时12岁，而同宿舍的竟有17到18岁的，还有已结婚的人。

初进宿舍的一晚，同室有一郭某，因行李潮湿，经与和我同去的李国熙商量，暂与我同床而睡。不意夜间郭某乘我熟睡之际，与我接吻并用阳具与我的阳具玩弄，直至出精。我尚未发育，不知精为何物，痛恨郭某，但力气不足，不敢与他打架。

学校开运动会时，有一面旗子，大概是运动队的队旗，老师命我拿着旗子站在主席台的一侧。年长的学生们都讥笑我，认为拿旗子的小孩儿是运动员们的玩物。总之，我在南菁中学的一年时光，是我毕生最不愉快的一年。

1918年进清华以后，读书环境较好。该校注重体

---

* 谢启泰后在美国斯坦福大学加入共产党，改名章汉夫，参加革命，解放初期任外交部副部长。

育，规定每天下午4点到5点活动，宿舍与自修室一律锁门，强迫学生到操场或体育馆去。从此，我每天下午出一身汗，洗一个干净澡，养成习惯，直到1931年我至北京京华印书局为止。

清华重视体育，培养出不少健儿，我数不上健儿，远不如同班同学许鑑[②]。许鑑比我大半岁，他刻苦锻炼，成为校篮球队队员，百米赛跑第一名。学校提倡班际体育比赛，我是本班足球队和篮球队的代表，但自知成绩不佳。

清华学生生活

1919年的“五四”学生运动，我是参加了。但老实说，当时我是莫名其妙的。今天回忆往事，我仍说自己是摇旗呐喊的盲从者。5月份快到大考复习功课时期，罢课罢考，使自己对基础课程没有学好，至今回忆，犹有遗憾。微分积分的基本概念模糊，一方面要怪美国教员 Heinz 的教法胡闹，另一方面要怪当时的学潮。

初进清华时，我与李辑祥[③]交往不少，记得初次游览八达岭长城及明十三陵遗址，都跟着李辑祥。到三年级时，我们组织了一个足球队，叫“拼命踢”，英文名字 PMT，队员有李烈源、许鑑、吴聪、王乃惠、赵成武等，我被推为队长，又叫甲必丹，英文 Captain 的译音。比我们较大的有黄恭寿及黄中，与我同寝室的有王造时[④]、梁思忠及夏文镳等。

以上同学中，有值得一提的是李烈源，湖南长沙

人。李长得眉清目秀，引人注意。他很有志气，语文基础比我们都强，到中学四年级时打篮球的技巧大有进步。不幸在高等科一年级开学时，李烈源没有来校报到，据查他病殁于江西泰和，患的似是霍乱。

吴聪 1944 年任胡宗南部队的经理处处长，管财务。那个时候国民党统治区的利率很高，经理人员大都放高利贷。吴聪与中国银行的清华老校友徐渭明关系好，由重庆汇款到汉中部队驻地，因汇款迟到几个小时，吴聪畏罪自杀。

黄恭寿浙江诸暨人，从小就喜欢打架。1926 年我还不懂什么主义，以为爱国主义就是国家主义，曾经写信自称是国家主义者，他回信骂我是右派。黄恭寿加入了共产党，到苏联，因犯了错误，投海中自杀。

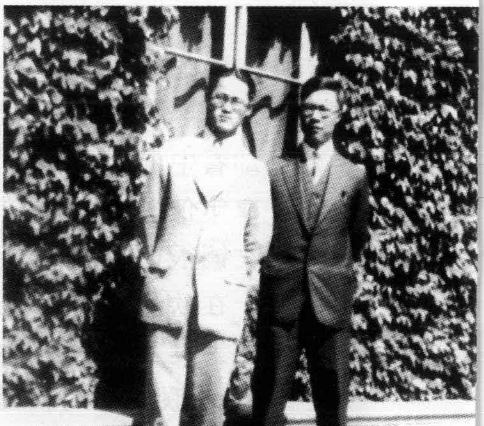
梁思忠是梁启超最小的儿子，留美进西点陆军学校毕业。他的夫人孙玛丽（Marie Sun）是天津富商孙家花园的闺女。当时，留美的男同学都有点儿怕她，但玛丽却看中了梁思忠。可惜思忠短命，患某种不治之症，享年仅 27 岁。

夏文镳很奇怪。出国时他晕船，呕吐难忍，就没有回国，在欧海欧洲（注：Ohio 今译俄亥俄州）某地落户，成为美籍华人。1941 年我在对顿（注：今译代顿）当技术联络员时，对顿地方报纸把我吹诩一番，并把我的照片登报。夏文镳看报后与我打电话，适我外出由余秉枢代接，约好某日某时到我的办公室见面。他是美国公民，战时应征入伍，叙上士阶级，人称他为 Seargeant Hsia，（注：中士，上士前尚有 Staff. 似为一般性称呼）而当时我叙中国空军中校。人称 Col.

Wang（注：Colonel 上校，中校前尚有 Lieutenant. 似为一般性称呼）。夏文镳竟自惭得不愿和我见面。这话也是余秉枢转达的。

黄中也有一段故事，他在清华读书时与沈维泰有交谊，1925 年暑假黄到沈维泰家沪郊嘉定访问，结识了维泰的姐姐沈维英，后来与维英结婚，在杭州浙江大学教书。黄中爱打网球，约于 1933 年忽然觉得球拍击不着网球，不知是什么病，旋即去世。

到高中三年级以后，我与张任[5]交情渐深，直至今日。张任是我清华同学中最知己的一个。高四是在清华最后一年当学生，我与李直民同寝室，李颇有政治头脑，组织了一个少年中华会，有意模仿凯玛尔（注：今译凯末尔，土耳其共和国国父）的少年土耳其。李直民先进维金尼亚（注：今译维吉尼亚）军校，后到欧海欧大学，得了羊痫疯病，死于抗战前夕。李直民、田世英和我曾结拜为异姓兄弟，仿刘关张桃园三结义。田世英和我性格靠不拢，李死后我与田很少交往。


1928 年王士倬（左）与张任在美国波士顿麻省理工学院

还要提到的同学是王之[6]和陶葆楷[7]。王之，湖南长沙人，西点陆军学校毕业，抗日战争期间，曾当麦克阿瑟与蒋介石的联

络武官，解放后没有回国，现仍寓居美国。陶葆楷，无锡人，在清华高三读书时，受一个精神有些失常的同学陈敦孺的困扰。陈每于深更半夜翻墙而入找陶葆楷纠缠，王之和我出来做陶的保护人。陶在麻省理工读卫生工程，回国后一直在清华教书，他结婚时我当傧相。陶的胆子甚小，当我带着历史反革命帽子的年代，陶似乎怕社会关系复杂化，竭力躲避和袁瑾瑜接触。袁瑾瑜对陶葆楷有看法，觉得他比起张任、许鑑来，差得远。

怪人顾谦吉

清华同学中最特殊的要算是顾谦吉了。谦吉是无锡张泾桥人，其父顾彬生就是我在小学读书时敬重的县视学。清华的无锡人为数不多，虽无同乡会的组织，但彼此间自有一种亲戚感。这些人包括陆燮钧、赵深、赵学海、李干、杨荫溥、唐炳源、顾毂臣、薛祖康、顾毓琇[8]、唐庆增、顾谦吉、过元熙、陆坤一、陶葆楷、顾毓珍、陶桐、陆贯一，还有一位生物教员刘宝善。

在这些人当中，顾谦吉和我的关系最为复杂。他爱做些一般人不做的怪事。礼拜天上午，体育馆不开放，他一个人爬到屋顶，钻玻璃窗进游泳池，要我跟着做，我不干，他就骂我是 coward（注：懦夫）。高二的英文教员 Miss Jones 是一个比较年轻的美国女人，她的教授法不佳。我向校领导反映，教务长王文显来我班听她讲课，亦觉得她不够格，换了 Miss Bille，全班都欢迎。但顾谦吉与 Miss Jones 有暧昧关系（听说发生

过性关系），因此对我怀恨在心。

我因家贫一般不参加吃喝，尤其怕当班长，历年都没法躲避。到了毕业那一年，顾谦吉造谣说我想当班长，还恶毒地扯谎造谣说张任帮我竞选，愿让投我票者接吻一次。姚楷告诉我这消息，我索性躲开没有参加班会。顾谦吉扬言说，王某不照顾成绩欠佳的同学，他组织一些人推举熊正珍，竞选的口号是保证每一个人都能毕业出洋。

每年暑假回无锡，我都要到顾谦吉家中向其父彬生先生请安。顾彬生一直以为谦吉与我很友好，老人家有一件心事，要把内侄女周撷清配给谦吉。周撷清毕业于上海大同大学，后来刘仙洲代理清华大学校长时（蒋南翔为校长兼教育部部长），撷清当校长办公室秘书，确实表现为第一流女才子。但顾谦吉只有一句话“送上门来的不要”。彬生先生写信给我，觉得对周撷清不住，我劝他老人家让周女士离开无锡，到上海北平等大地方走动。后来周撷清来到清华，她的大同大学学友潘光旦太太为之介绍庄前鼎[9]，很快成功。庄前鼎当时为机械系主任，是我的顶头上司，彬生先生以为是我的功劳，其实我毫无贡献。

顾谦吉最后与樊映霞结婚。樊映霞也是一个怪女子，她原先嫁给王昆仑，王家乃无锡望族，樊映霞和王昆仑经常吵架，搞得全家鸡犬不宁。我是在顾毓琇家听王昆仑的父亲（毓琇的舅父）讲的，樊把公公气得怒发冲冠。王昆仑当时是立法委员，也算场面人物，樊映霞就抓住男人爱面子的弱点，结果离婚了事。

顾谦吉就比王昆仑厉害，他经常出差到甘肃、新

疆，把樊映霞撂在家不管。万册先有时去看望樊映霞，似乎觉得她可怜。顾谦吉解放后在西北被共产党认为畜牧专家，颇受优待。他享受供给制待遇，衣食住行都归政府供给，还可以随意请客。我都在丰泽园享受过顾谦吉的盛筵招待，他当场从腕上解下手表送给我的大儿子王昌一，祝贺他考进大连海军学院。

最后顾谦吉的下场不好。他在西北和少数民族的妇女乱搞男女关系，违犯了共产党的民族政策，被解放军枪毙。他的胞兄顾敦吉，也是宝贝。清华大学快要毕业，故意不参加大考，不要文凭，只身跑到东北，那时是满洲国，在沈阳一家电影院当招待，伺候日本军官。因他操一口流利的英语，颇受日本军官赏识。但最后顾敦吉得罪了孔祥熙，在东北被国民党的特务所杀害。

赴美留学

1925年我清华毕业，赴美留学。留学读什么专业，进什么学校，由学生自选。我本想学农业，妄谈什么中国是“以农立国”，根本不知道20世纪世界强国都靠工业与科技称霸。在选业的过程中，同班同学刘苇祺的一句话起了决定性作用。刘苇祺说：“王士倬真没出息，干吗学农？你看看全班同学中，凡是数学成绩较好的，哪一个不学工？你的数学成绩不算坏，为何不学工？”我问刘苇祺学什么，他说学水利工程，进康奈尔大学。我仔细想了一下，最后决定学机械工程，进麻省理工学院。

麻省理工学院

1925 年 10 月，我进麻省理工学院读书，和我同时进该院的有蔡方荫和王冠英。蔡学建筑工程，王学电机工程。我的手比较笨，画图画不好，连机械制图都不行，图纸都搞得脏而难看。尤其怕描图，鸭嘴笔的墨水总与三角板的边缘渗透，不得已用刮胡刀片修补，结果是坑坑洼洼，自己看都不堪入眼。

我曾一度想改学土木工程，或离开麻省理工改进欧海欧州 Yellow Springs 的 Antioch College，但比我高两班的无锡同学顾毓琇鼓励我继续学机械工程。1926 年美国社会形成一股航空热，顾毓琇鼓励我学航空。1927 年林柏（注：今译林白，或林德伯格）驾机飞渡大西洋，轰动全世界，航空热发展到白炽化的程度。我即在 1927 年得航空工程学士学位，1928 年得航空硕士学位。进工厂实习，求得操作经验，以充实书本知识，这是当时工科学生的普遍要求。当时很少有人想攻读博士学位。

1928 年夏季，我到堪萨斯州维乞塔市的赛士那（注：Cessna 今译赛斯纳）飞机制造厂实习。维乞塔市当时有三家飞机制造厂。其一为斯地亚门工厂，该厂后来并入波音公司，成为美国军用教练机 PT－23 型的制造商；其二为比驱（注：Beech 今译比奇）工厂，该厂所造比驱克拉夫脱（注：Beechcraft 比奇飞机）曾推销到我国；其三即赛士那，所造单翼五座客机，在 1928 年全美越州竞赛中获第一奖。

1929 年夏季，我到巴尔的摩城柏林纳乔埃斯飞机制造厂实习，该厂承造美国海军部的驱逐机，颇有声望。该厂总工程师答应我第二年再去工作；但到了 1930 年，总工程师给我写信说，全国市场不景气，该厂正要裁员，对不起，不能招收了。

1930 年的不景气遍及欧洲很多工业国家，我只好回国。当时上海商务印书馆的总经理王云五[10]访美招聘人才。兹补叙一下我的学历，我自 1928 年获航空工程硕士学位后，继续在麻省理工读工程管理学科，对当时的工厂管理进行研究。与王云五谈话受其重视，随即到上海商务印书馆当研究员，月薪每月 200 元。这样就结束了我的学生生活。

商务印书馆

我在上海商务印书馆工作时，与殷明禄同住在乍浦路昆山路的景林庐，房东为菲列滨太太，过着单身汉的生活。每日下午 4 时 30 分到青年会打手球洗澡，并在青年会吃晚餐。生活很有规律，当时并不想结婚。

王云五提倡科学管理。当时商务印书馆设总管理处，辖四个所，即编译所、印刷所、发行所及研究所。研究所由王云五兼任所长，聘朱懋澄为副所长，研究员有赵锡禹、孔士谔、周自安、关锡麟、殷明禄、赖彦于，及我共不逾十人。

在上海我耽了不到一年。当时，大侄王昌谷在真如暨南大学读书，还有一个堂妹王文淑，即鉴如叔的四女，在太仓教书。是年的国庆节和中秋节挤在一起，

我约文淑到杭州去玩，本拟看钱塘江的大潮，但因事前缺乏研究，根本不知道观潮应到海宁，而且日期应选阴历八月廿三。

女朋友问题

上面说过我当时不想结婚。某日，我的同班同学石含璠来访，提起介绍女朋友之事。我说不妨试试。原来石含璠在美国时就认识一位名叫祝淑慎的女友，祝的年龄比石大，就以大姐的身份介绍她的女学生雷德英与石为友。后来祝淑慎得了结核性腹膜炎，动了手术，病情似颇严重。石含璠去看望她，安慰她悉心疗养，并说等她病愈就和她结婚。这一句话，真有力地鼓舞她康复。但病愈后又觉得有些对不起雷德英，祝就建议石含璠为我做媒。

石含璠约我于某晚在海格路红十字会医院祝淑慎的病房外聚餐。我如约到了祝淑慎的病房，石含璠不在，祝就请她的同事周家仪招呼我。祝当时卧病在床，周表现得很殷勤。过了一个多小时，石含璠带了五六个女学生回来，一起吃晚饭。饭后石送我到静安寺搭车，问我对雷德英的印象如何。我说："你根本没有指出哪一位是雷德英，我也弄不清谁是谁。唯有周家仪殷勤招待，留给我较好印象。"石含璠说："弄错了。"

后来石含璠离开上海，到武汉大学去教书，临行前托我招呼尚未痊愈的祝淑慎。过些时，我买了一束鲜花，到红十字会送给祝淑慎。她告诉我要到杭州去疗养，某日某时动身，我到车站去送行。分别时，我

告诉她我的胞弟王士任在浙江大学读书，我可能到杭州，届时会去看她。

周家仪在旁听话，插嘴道，她愿意跟我去看祝淑慎。我并未介意。但过了约两星期，忽接到周家仪来信，要我实践诺言，陪她到杭州去看祝淑慎。其实这是公差，红十字会护士学校一班学生快要毕业，周家仪是该校教务长，毕业文凭需要校长祝淑慎签名盖章。

我接到周家仪的信，就捉摸到她别有用意。我自己的态度可说是模棱两可，故要求同寝室的殷明禄送我上火车，让他看一看周家仪，如觉得好就对我说 **Good luck**，如觉得一般就对我说 **Good bye**。最后殷明禄因故未送我上火车，便说 **Good luck anyway**。

到了杭州，周家仪和祝淑慎吵了一架。祝说周并不是去看她的病，而是借故要王士倬陪她去杭州。从杭州回到上海，我觉察到周对我的热情颇高，故写了一封信给周家仪，要求她给我一些时间，让我冷静地考虑一下。我说两个星期以后，再去看她。她接信后马上雇出租车到我的住处，说她好比一块炽热的玻璃，我的信好比一杯凉水，玻璃要炸裂了。涕泗横流，泣不成声。在这种情况下，我对自己说："何必把自己看得过高呢?"于是我就吻了她的泪眼，心想就这样吧。

周家仪认识一个英国老头子，怡和洋行的会计，他很有钱。这位英国人似乎结交五至六个像周家仪这样的中国女人，并答应赠给每人一万元。后来这英国老头子同其中一个名叫孙葆瑜的结了婚。我没有见过这英国人，但有一次他约这些女孩子看电影，也托周家仪邀了我，约定地点和时间。我准时到了约定地点，

他们没有到，我就独自看了电影。周家仪利用这英国人所赠一万元赴美国留学，进 Cleveland 的 Western Reserve 大学，这是 1931 年夏季的事。

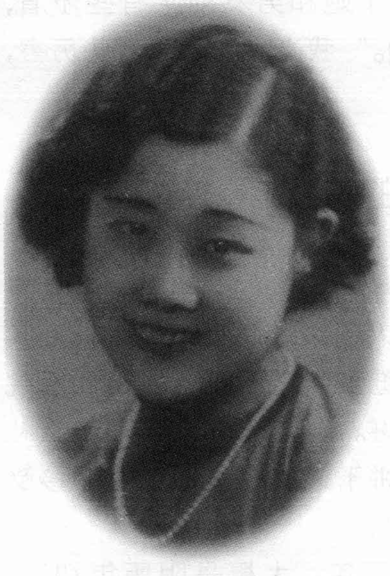
京华印书局

1931 年 4 月，商务印书馆总经理王云五派我到北平，担任京华印书局的经理。京华是商务印书馆设在北平的印刷分厂。当时北平是故都，市面萧条。1932 年 1 月 28 日，日本侵略者狂轰乱炸上海闸北地区，把商务印书馆的印刷厂房烧毁殆尽。商务印书馆便在北平和香港两地的分厂赶印 1932 年秋季开学时全国中小学校所需的教科书。

京华印书局日夜三班，开足机器，完成了任务。上海总公司派来了庄百俞先生联络并指导生产。庄先生是清华 1923 级同学庄新的父亲，庄新不幸于 1921 年病故。我与庄百俞先生合作得很好，总公司对北平分厂的工作表示满意。

卧病协和医院

我到北平不久，就觉感冒发烧，到协和医院看门诊。主治医师李宗恩让我住院，复查后确定我患的是斑疹伤寒 Para – typhoid fever（注：副伤寒，是由沙门氏副伤寒杆菌甲、乙、丙型 Salmonella paratyphi A, B&C 所引起的肠道传染病），住院约一个月。我住的是 H2 号病房，该病房的值班护士是袁瑾瑜，可谓巧遇。



年轻时的袁瑾瑜

袁瑾瑜是上海红十字会护校的毕业生，是周家仪和祝淑慎的学生。她们的毕业典礼我参加了，我与殷明禄同去的。在典礼晚会上，她们手提灯笼表演节目，周家仪是导演。殷明禄和我都注意到了袁瑾瑜，殷说袁最漂亮，周家仪可列第二。周家仪向我介绍了全体毕业生，并告诉我袁瑾瑜有男朋友，意思是不让我接近她。后来毕业班学生分配工作，袁被分配到北平协和医院。她们离开上海的下午，碰巧我到红十字会去找周家仪，袁打趣说道："Mr. 王，送我们上船吧。"我因在上海尚未登过轮船，满口答应了。但周家仪不同意，使我的诺言成为废话。

我在北平生病，周家仪在上海忙着准备出国，没有来看我。在协和养病期间，认识一位史维良先生，他来到京华印书局看我，谈到在医院认识的几位护士。史先生建议由我二人联名宴请袁瑾瑜和另一位与史有些亲戚关系的高小姐。史打电话给高小姐，由高约袁于某日到北海仿膳餐厅吃晚饭。席间谈笑自若，俨然像老朋友。

又隔了几天，我约袁瑾瑜和沈安芸到清华大学玩，

又到颐和园划船。沈吐露了她和男友刘某有些矛盾，袁对沈说：“男人全是贱的。”我当时觉得袁有些厉害，而自己则有点儿贱。

感情的转移

1931 年 12 月 24 日，是外国人的圣诞节，我和京华印书局副经理王稚圃二人到东单牌楼闲逛，随便买些巧克力饼干随意吃着。逛到帅府园想穿过协和医院东去，恰巧碰到袁瑾瑜下班。她问我圣诞节送什么礼物给她，我顺手把巧克力饼干递过去，她便顺手接受饼干吃了。既大方，又随便。

过了阳历年，又过阴历年。大概是阴历年初三，天气晴和，我约袁瑾瑜逛小汤山的温泉，我洗了温泉浴，她没有洗。租了一辆小汽车回来，在回程途中，我向袁瑾瑜吐露了感情，说：“老师不如学生可爱。”她不置可否。

陶葆楷结婚大概是在 1932 年 4 月某日，我当男傧相。袁瑾瑜也送了礼，去吃喜酒。席间有人问袁，什么时候吃她的喜酒，她答说没有影儿呢。是晚我俩到北海公园划船，就在那天晚上，在北海公园的船上，我动了感情，与袁瑾瑜第一次接吻。从此以后，我俩当众承认彼此是恋爱的对象。5 月某日，我们在欧美同学会设筵两桌，正式宣告订婚。

怎么告诉在美国的周家仪呢？我用暗示的方法，写信说：“长堤草不尽红心。”我的信愈拖愈少，她也察觉到我的变化。我也和某些朋友谈论自己的感情变

化。同班同学王公武讲得痛快，“千万不要因怜悯而结婚，结婚必须植根于爱情。”

1932年8月，我受聘到清华大学当教授，应向商务印书馆总经理王云五辞职，并到上海交代工作，袁瑾瑜随我同行。某日，正在商务印书馆开会时，传达室通知我有客人来访，原来是周家仪刚从美国回来。见面后告诉她开会暂不能脱身，约好傍晚到她的住处面谈。

我如约找到周家仪，出屋散步，她挽我的手，并肩而行。我告诉她我已与袁瑾瑜订婚，她说不相信。我说袁也来到上海，于是约次日再见面。次日，我偕袁同到周的住处，周就哭泣不已，甚至晕倒，不欢而散。后来听王之说，周还服生鸦片自杀，被人送进医院。我觉自己无能为力，遂偕袁瑾瑜匆匆乘轮船回天津转北平。

时隔十余年，约在1946年某日，清华同学罗家选之妻王雅芳在重庆告诉我，周家仪已与尹兆康牙医师结婚，罗是尹医师的病号，约我同去尹医师诊所，王雅芳告周说王士倬来访，周说：“我恨他，不见。”但隔一天井，约30米远，她还是露了一面。后来王雅芳告我，是日周表现失常，尹询问她究竟，她说道：“我嫁给你时还是一个处女。”答非所问，两人几乎要闹离婚。以上是插串闲话。

清华教书

秋季开学，我到清华教书。1932年11月26日我

与袁瑾瑜在协和礼堂结婚，由清华校长梅贻琦[11]证婚。

在清华讲课，因机械系尚无高年级学生，我只教应用力学及材料力学，还教材料试验。主要精力放在筹建航空工程系及风洞设计上。我与冯·卡门[12]教授取得通信联系。清华在全国范围内招考官费留美学生，其中有钱学森[13]，后来成为世界航空科学权威，实由冯·卡门所栽培。清华聘冯·卡门为名誉教授，冯推荐华敦德到清华教书。

同时我在北平大学工学院兼授四小时的“航空器”。北平大学的校风与清华有天壤之别。平大学生根本不做习题亦不举行考试，但也有个别学生成材的，李耀滋[14]就是一例。李听我的劝告，投考中央大学的特别机械班，在该班毕业列第一名，由航空委员会资助官费留美，现在麻省理工学院当教授，成为美籍华人。

1935 年夏季，忽收到钱昌祚[15]打来一个密电。我生平第一次收到密电，说有要事相商，请我到南昌航空委员会一行。钱告诉我，航空委员会当时深感飞机维护亟需地勤人员，要办机械学校，先设筹备处由他做主任，请我当副主任。我回到北平，请示梅校长，梅说清华愿与航委会合作。因此我就参加



航空馆楼下的风洞，1937 年摄

了航空委员会，铨叙二等三级机械正，相当于空军中校，月薪310元，比我当时的教授工资还少30元；平大兼课还可拿40元，实际少收70元。袁瑾瑜不赞成我离开清华，另外还有人说我有官瘾。我当时考虑的是日本侵华野心毕露，平津危象可忧，而抗日的基地围绕着南昌。我自觉摹仿古代班超的投笔从戎。

初到南昌

1935年的南昌，交通还是不大方便。从北平先到南京，乘长江轮船到九江，再坐南浔铁路火车到南昌对岸的牛行车站，然后坐木划船渡赣江。我第一次到南昌，时值夏季，住旅馆不知哪一家好。在车站招揽生意者手中看到有“百花洲”字样的名牌，认为不错，其实是最蹩脚的旅馆，洗澡都没有地方，让旅客在弄堂里露天放一大木盆洗澡，弄堂里老太婆进出无忌。黄学诗让我赶快搬到他家里暂住，果然环境大异。

到航空委员会换穿军装，那时空军制服差不多全由“同陞泰”承做。与我同时治装的有一位在建筑科的科员叫程镛，其妻李登云是袁瑾瑜在上海红十字会的同班同学。我们初到南昌时，和李登云、程镛住在一起，租一栋民房在孺子亭。南昌的旧式房屋都是木结构，很易着火。一晚，距我家约三里处一民房着火，我们受了一场虚惊。

后来，我们搬到新住宅区的上海村，那是上海银行在南昌兴建的。毗邻洪都招待所，再后来又迁到梅村，与刘敬宜[16]及陈卓林[17]为邻。一个星期日，我与袁

瑾瑜闲逛，碰见李励侬，可谓奇遇。

李励侬是湖南娄底人，在北平协和医院与袁瑾瑜同事。她后到南京进修公共卫生专业，分配到江西省教育厅工作。当时江西人患癞痢头秃发者很多，她很耐心地向居民讲解卫生常识。我觉得她是一个很有志气、很热心工作的人。据袁瑾瑜告诉我，李励侬曾因与友人辩论，当时做官的人是不是100%都贪污。其友坚持100%都贪污，无一例外，李励侬说王士倬就不贪污，其友坚决不相信，为此李励侬气得哭了。她对我的信任，使我感动。我骑自行车的技术，不见得高明，她要站在我车的后轮轴上，车颇晃动，我吃惊了但她不吃惊。

1937年初，机械学校撤离南昌，我乘一小车率一卡车赴长沙，李励侬搭车随行。袁瑾瑜已在月前带领王昌一随陆贯一乘轮船到了重庆。李励侬到长沙后，给我介绍认识了杨家鸿，她俩是湘雅护士学校的同班同学。还有一个叫龙纫萃。

初进航委会

我初到南昌时，航空委员会主任是陈庆云，钱昌祚是第四处（机械）处长。第一处（参谋）处长是沈德燮，第二处（教育）处长是黄秉衡，第三处（总务）处长由陈庆云兼任，第五处（经理）处长是王家骧。

机械学校筹备处立即训练机械士，首先是召集各地场站的机械兵予以三个月的训练，即成为机械士。

又从山东等地调来军工工厂的技工，称为技工班。正规的机械学校教育计划，规定由指定省政府的教育厅通知初级中学一二年级学生报名考试，第一期、第二期在安徽、江西两省招生，但事实上确有高中程度甚至有个别大学程度的学生应试。试卷都是密封，杜绝了说情或舞弊情况。录取新生报到后，反复向学生说明机械士不是机械官，更不是飞行军官。

机械学校设有高级班，当时只有清华、交大和浙大设有航空系，由各校保送，计有华文广、许锡缵[18]、叶玄、王修琛、宁榥[19]、方俊鍙、李登梅、吕凤章、佘秉枢、石家龙、杜宗正、徐昌裕[20]、王裕齐、姚积尧、朱越生等共 16 人。

机械学校大量的学生，当然是机械士，所谓甲科机械士，指的是在场站部队服役的。在新旧体制交替时期，飞行员们对学校出身的机械士，普遍的批评是纪律不佳，归根结蒂是机校训练不够严格，而机校内部从事军训和政训的人员，则扬言教育长支持军训、政训不力。

适值航委会主管教育的厅长毛邦初[21]访问成都，我向他陈说自己没有受过军事教育，希望调动一下工作。他征询我的具体意见。我说当时王承黻参加英皇乔治六世加冕典礼回来做第二修理厂厂长似乎屈才，我建议与他对调工作，到南昌设立了这个飞机修理厂。1935 年 6 月，修理厂建成。厂址两处，分别在南昌新旧机场。不久，陈昌祖和刘敬宜职务对调。英皇乔治六世加冕典礼应在 1937 年 5 月，王承黻接任该厂厂长是在抗战全面爆发后。

航委会那时迁到武汉，设三个厅。第一厅管参谋作战，第二厅管教育，第三厅管机械。钱昌祚任第三厅副厅长，他质问毛邦初为什么要调动我的工作，毛说这是王士倬自己建议的。钱后来写信给我，说我失了街亭。

第二修理厂

1938年秋季，我只身坐长途汽车到贵阳，转赴芷江。当时张治中当湖南省主席，自己焚烧了长沙城。贵州公路局卖票只到晃县，到晃县后再买票到芷江。航空第二修理厂原设在南昌，上级命令迁芷江，路过长沙时，一部分器材在大火中损失，但大部分人员和器材当时迁到了常德的德山镇，我到德山遇见了技正邓开举及工务处处长刘焕文等。

在抗战初期，航委会的长途运输专组了兵站司令部，派石邦藩为兵站司令，常德的兵站负责人叫敖伯言。二修厂的家属要搬家，厂领导自然尽量照顾。待修飞机的机翼，体积大而重量有限，放在卡车上作为掩护体，在机翼下面躲藏家属、妇女、小孩及家具等，并不显眼，但敖伯言坚决不同意。他乘坐小汽车，持手枪追赶卡车，强迫家属下车。

从常德到芷江，中途在桃园设站，存放汽油及其他物资。陶渊明写的《桃花源记》中描写的世外桃园，传说就在此处。二修厂在山脚下挖了一个隐蔽处存放汽油，并派卫兵守护。当时从前线退下来的伤兵人称荣军，受到社会优待。有几个云南籍的荣军坚决要进

我厂存放汽油处寻找世外桃源，与我厂卫兵冲突，击毙了我厂卫兵一名。他自知理屈，又怕我报告上级，与我纠缠。我告他本厂卫兵归航空特务旅管辖，我不管上报之事。

二修厂终于经过沅陵辰溪迁到芷江，暂设办事处于南门外机械厂。湘西多雨，道路泥泞，首先要用沙子铺盖人行小道。厂房已由航委会的基建处初步规划，建成分散的小车间若干幢。我在芷江过的是单身汉生活，倒觉得颇有意味。每日清晨8点集合，或学唱抗战歌曲，或看打篮球，或请人讲演，每日都有些小节目，藉此点名，迟到者站在一边略示惩戒。下午下班后，到小河里去洗澡。当时我买了一部《水浒传》小说，差不多从头至尾通读了一遍，这是我所读中国小说中唯一通读过的一本。其余如《红楼梦》《三国演义》等，都没有通读。

芷江杂事

在芷江有一件事很伤我的脑筋。二修厂的设计课课长吴有荣，无锡人，中央大学机械系毕业后，被分配到笕桥航校修理厂工作，航委会培养他到美国进修，与他同时被培养的还有航校飞行淘汰生改学机械的若干人。吴有荣进的是麻省理工而航校淘汰生进的是密歇根。吴有荣得了硕士学位而航校淘汰生没得到什么学位，回国后，航空委员会对他们叙级则一视同仁，吴有荣不服。

我作为厂长对设计课课长当然同情，写报告请求

上级重视人才，提升吴有荣。航委会的人事处不同意，吴有荣愤而另找工作，到顾毓瑔的工业研究所任职，航委会下令通缉吴有荣。我怕吴有荣会遭受什么不测，其实通缉令在当时不过是一纸公文而已。

还有一件事，当我在常德迁往芷江途中，李励侬路过芷江，给我留一纸条。我得知她到乾城去做公共卫生工作。乾城是苗族地区，李的吃苦耐劳令人钦佩。后来，李又被调到贵阳，在贵州省卫生局工作。在芷江时，我与李励侬通信较勤。我回四川路过贵阳，有机会与李励侬见面，她告诉我杨家鸿动员她到共产党的解放区去。我当时对于共产党的认识可谓毫无所知，劝阻了她。

航空研究所

我在芷江二修厂干得很起劲，但航委会却在成都组织航空研究所，由黄光锐[22]任所长，王助[23]任副所长。下设三个组，第一组器材组组长为朱霖[24]，第二组设计组组长为王助（兼），第三组空气动力学组组长为我。航委会改派汪柱臣继任二修厂厂长，邓开举代我办了移交手续。

到研究所后，看到器材组很热闹，由王季冈在四川找木材，经试验认为银松的性能颇似美国的 Sitka Spruce（注：云杉），可做飞机的大梁，另有桦木可做层板。朱霖又找来一个万册先，试制酪胶 Casein glue 成功，旋成立层板厂。王助对我说，暂时不建造风洞，空气动力学组暂不紧张，让我帮助他搞设计。我和徐

舜寿[25]编写了一本书，书名《飞机性能的捷算法》，主要参考 Rockfeller 写的一篇 NACA Report；王助要求我把主要数据及计算过程列成图表，设计飞机者只需把原始数据填入表内指定的格框中，顺序计算，就可得出最高速度、最低速度、爬升率及航程距离等。王助称它为 Sausage machine（注：香肠机，绞肉器），朱霖觉得我搞数学游戏，未免书生气太浓。

朱霖口才不坏，喜欢滔滔不绝地讲他的计划，天长日久，王助觉得听腻了，有些不耐烦。两人渐有意见分歧，王助劝朱霖多搞些现实可行的工作，少夸夸其谈远大计划。朱霖找到航委会主任周至柔[26]，周很支持朱霖，王助则向所长黄光锐反映。黄光锐和周至柔原来就代表广东派和浙江派，有所分歧；研究所不久就进行改组，大批引用余仲奎等广东人。朱霖被派赴美国做沈德燮[27]的助手。我则被调到航空委员会军政厅编译处当副处长，处长是蒋孝棠。

成都杂事

在航空研究所期间，我们住在成都少城方池街 23 号。房东叫胡子霖，是四川大学教授，其夫人叫王玉林在某中学教书，两人都和蔼可亲。李励依亦从贵阳来到成都，初在郫县卫生院工作。

王季冈的三哥叫王叔培，乃清华 1919 班的校友，在学校时名王国树，康奈尔土木工程系毕业。一经介绍，当然就熟识了。王叔培的老婆去世了，他的岳母娘住新都，很有钱。经我介绍，李励依与

王叔培结婚，婚后李到新都拜岳母为干妈。这一件事我自觉办得满意。李励侬婚后还做卫生工作，生了一男一女。

解放前夕，1945 年 7 月底，农村复兴委员会在成都励志社开会时，我找到李励侬在少城公园喝茶，她买了一床四川锦缎被面送给我。解放后的某晚，她把灭鼠药误认为碱拿来烹饪，使全家食物中毒，经医院抢救，王叔培年事已高，抢救无效牺牲，诚属莫大憾事。

目前，李励侬住在四川洪雅县人民医院她的儿子王维亿医生处。我尚未告诉她袁瑾瑜去世的消息，有一种莫名其妙的矛盾，使我觉得左右为难。

航空委员会驻美办事处

我在编译处没有耽久，就接受了新的命令，要到美国去。时当第二次世界大战前夕，美日矛盾趋向深化，美方援助我空军物资渐多。美国国会通过了租借法案（Lend Lease Act）。宋子文在华盛顿开办中国自卫供应公司（China Defence Supplies, Inc. 简称 CDS），该公司的航空部门由沈德燮负责。沈电请航委会增派技术人员，于是航委会决定派我及毛沄初、衣复恩、林立仁、佘秉枢等五人去增援，并指定我为领队，毛沄初为副领队。

我们到香港候船，到港后又知尚有飞行学员 100 人、军械及通讯学员各 50 人同行，统一由我领队、毛为副领队。这时约在 1941 年 10 月，乘船名为 DSS.

President Pierce。到旧金山登陆，沈德燮来接，并将飞行学员送到 Phoenix，Ariz 的 Thunderbird Field，通讯学员送到 St. Louis Mo 的 Scott Field，军械学员送到 Denver，Col 的 Lowry Field。然后我和毛沄初等五人随沈德燮到华盛顿。

见过宋子文后，决定派我和佘秉枢到 Dayton，Ohio的 Wright Field 去当技术联络员。Dayton 译名对顿，乃飞机发明人莱特弟兄的故乡。莱特机场是美国陆军部的航空技术中心，凡国家购买飞机的合同都在该处签约。在该处工作的技术干部有不少是麻省理工的同学，不无共同语言。华敦德当时也在该处工作，故我在对顿颇不寂寞。

约在 1942 年，我被调到华盛顿工作，当时沈德燮已回国，由毛邦初继任，成立了航空委员会驻美办事处。毛的作风与沈德燮不一样，毛爱摆排场，善交际，而且不听宋子文的话。办事处有钱昌祚、刘敬宜、朱霖三位上校，我是中校。当时兵工署的王乃宽开玩笑说，毛是一尊如来佛，钱刘朱王为四大金刚。

朱霖要我帮他搞航空工业计划，他和若干美国工厂联系，同意由我政府派青年技术员到工厂实习。康索立德（Consolidated Voltee）厂收容约 30 人，麦克唐纳（McDonnell）厂收容 20 余人。赖可敏（Lycoming）厂并不算大，它制造发动机为教练飞机所用，朱霖决定购买其制造权并有计划地培养一批技术人员，将来回国后建厂制造 Lycoming 发动机。合同规定由我政府存款数千美金在该厂指定的银行，备将

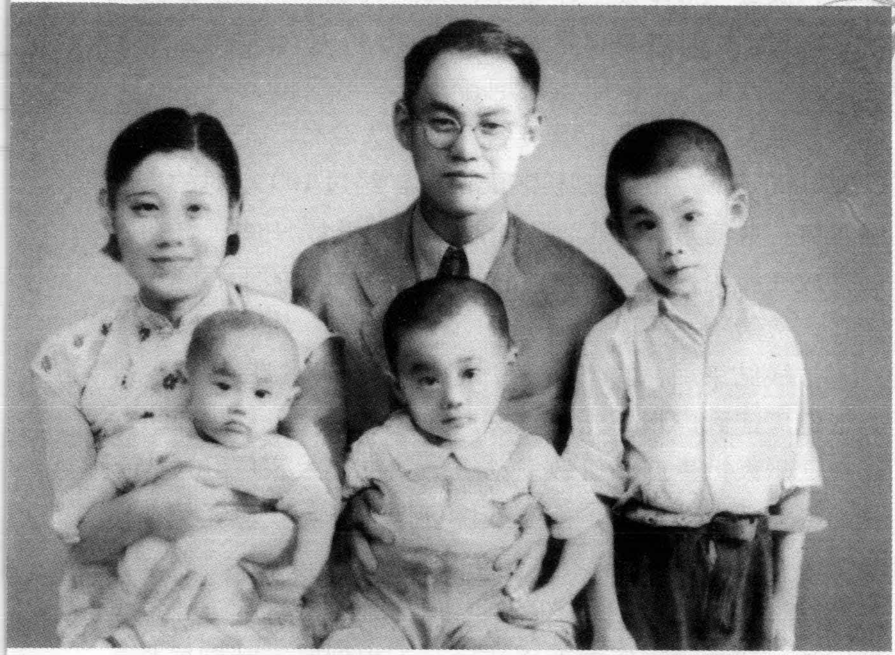
来购买零件之用；这一笔款也由租借法案美国政府垫付。

航空工业计划

朱霖写的航空工业计划书于 1942 年年底脱稿，即带了计划书回国呈请蒋介石批准。旋在航委会内设立航空工业计划室，由朱霖当主任，并大批派遣技术人员出国。1944 年朱霖又赴美国，调我回重庆。我乘美军运输机飞渡大西洋，先到摩洛哥的卡萨布兰卡，经开罗、卡拉奇到加尔各答。时当三月下旬，加尔各答已热得令人喘不过气来；我整天躺着流汗，毫无志气。回国要飞越喜马拉雅山，人称驼峰，当时排队静待魏德迈将军批准，终于在四月一日飞抵昆明。自我解嘲曰，愚人节回到祖国的 April fool（**注：四月傻瓜，在愚人节中受骗的人**）。

4 月 3 日傍晚，抵成都东门外沙河铺家中。幼儿昌井，时年 4 岁，知道叫爸爸，但不懂爸爸与他是什么关系；晚间，他对我说："爸爸今晚住在我家吧。"

在成都家中住了约三天，即到重庆航空委员会报到。周至柔主任要我当航空工业计划室主任，我坚决不干，因为很多人认为计划室可以派人出国，而事实上朱霖已把可派的人派完了。当时机械学校高级教官林士谔就找我，希望出国，我无法满足其要求。还是让周德鸣继续代理主任吧。



1941 年于成都全家合影（前排左起三子王昌井、二子王昌又、长子王昌一，后排左起夫人袁瑾瑜、王士倬）

航空发动机制造厂

过了几天，周至柔问我愿不愿当发动机制造厂厂长。航发厂是 1941 年由李柏龄[28]创办的，地点在贵州省大定县（注：现名大方）的羊场坝。当初是穷乡僻壤，由伐木开始，铺路造房，搞发电及自来水，真是苦心经营。李柏龄搞了三年多，辛苦备尝，周至柔觉得该让他休养休养，派他到美国去。我同意接李柏龄的班，于是把成都沙河铺的妻子、仆人以及冯桂连[29]的丈母娘及子

女等，满载一卡车及一小轿车，奔向大定羊场坝。到达大定之日，恰巧就是日本投降之时。8 月 15 日傍晚，李柏龄设宴欢迎我，只听得鞭炮齐鸣，欢声四起。

我在发动机制造厂督促各方面通力合作，把赛克隆 G 型 1000 匹马力的发动机装配试车，经过 100 小时的连续运转，共完成 33 部。因为主要的模锻零件曲轴进口后存放在昆明，日晒雨淋，锈斑过深，磨床加工后遗留锈孔，检验不能通过。

抗战结束后，贵州大定交通运输不便，航空工业局主张把厂迁到广州，先派华文广在广州设立办事处，计划在广州大批生产赖可敏发动机。我觉得大定厂经过李柏龄多年的辛苦经营，生产条件可谓具备，我对迁厂的热情不高。我与朱霖之间有些矛盾，朱霖决定派顾光复[30]接替发动机制造厂厂长，并把我提升为航空工业局副局长。我与顾光复办理移交后，不想到南京就副局长之职，准备在贵州大学教书。

航空工业局

朱霖呈准周至柔召开航空工业会议，并派我的学生王修琛专程来到大定迎接我去开会。在会上周至柔讲话，当时共产党与国民党的军事冲突已颇严重。周说我国航空工业成绩虽不算大，但这几年培养了一些人才，他希望大家不要散伙，再等候三个月看看形势变化再说。就这样我同意留下当副局长。顾光复与空运大队联系好一架专机，把我的家属空运到南京。

就在这一段时间，朱霖把鲁树邦调到工业局当总

务处处长。鲁树邦原在航空机械学校当学生队队长，他是黄埔军校第六期毕业生，在机械学校初成立时就被派到机校。抗战初期机校由南昌迁往重庆期间，鲁树邦在长沙负责接运，表现出才干。鲁在南京照顾我的家属，帮忙不少。

我在航空工业局觉得朱霖对于人事调动不尽合理，并完全不与我商量。对从美国实习回来的人员不够爱护。明显的例子有两个：一是华仲厚，麻省理工机械系毕业后被李柏龄聘任为少校技术员，在华盛顿办事处与我对桌而坐，回国后华仲厚根本没有到航委会报到，朱霖不闻不问。二是王昆山，中央大学毕业生，曾在芝加哥一家锻工厂 Knopp Forge 实习，他向朱霖建议在武汉开设空军铸锻厂。王昆山大言不惭地说："朱局长您放心，一切包在我王昆山身上。"朱霖最喜欢听这样的话。

王昆山所办的空军铸锻厂，后来就成为解放初期航空工业学校在汉口的校址。我在该校教冷冲压工艺学，实习用的两部5吨冲床和一部偏心冲床，外加四只锻烧炉，如此而已。话又说回来啦，当时的航空工业局既无生产任务，又无实际需要，究竟为什么要成立这样的工厂呢？我曾把这问题向朱霖郑重提过，朱的答复倒也实实在在。他说当时他已50岁，如不及时做一番事业出来，这一辈子岂非虚度年华吗？

朱霖这样办航空工业，使我想到将来万一朱霖死了，这一摊破工厂，岂不都要归我收拾？我颇有不寒而栗之感。

国民党的航空工业

1944年（**注：这里叙述不仅限于1944年，应指国民党统治时期**）国民党办的航空工业究竟有些什么成绩呢？现在回忆起来，不妨叙述如下。飞机制造厂有三个：

第一飞机制造厂设在昆明，其根基是广东韶关的飞机制造厂，初创时聘有美国顾问 Charlie Day（注：我未见过），还有一个白俄叫 Еакнаятенеико，大家叫他 Eak，此人与朱霖和我都熟识，也是麻省理工毕业生，后在 McDonell 厂当工程师，对中国学生在该厂实习帮忙不少。第一飞机制造厂厂长朱家仁造“复兴”号侦察机，仿美国 Vought Corsair。

第二飞机制造厂的前身是意大利在南昌建造的，曾造过 Savoir 81 轰炸机及 E－15 驱逐机，战时迁南川，战后迁回南昌，即现时的320厂，亦称洪都机械厂。

第三飞机制造厂初建在成都，后由云铎[31]迁至台湾台中，曾批量生产过 PT－23 型教练机。

发动机制造厂只一家，就是上面叙述过的，我曾当厂长的大定厂。

还有在南京开办的航空配件厂，厂长刘沁。我个人觉得制造配件倒是踏实的工作，但该厂的具体情况，我不大了解。还有许鸿儒在杭州开办的降落伞厂。还有5至6个氧气制造厂。

航空工业局还管辖一个航空研究所，朱霖委派秦大钧当研究所所长。秦乃无锡人，德国哥廷根大学博

士，夸夸其谈，不穿空军制服，西装革履的绅士。我个人的见解是，研究所应该具体研究当时各航空工厂面临的具体问题，与各制造厂密切联系。这个意见不为朱霖所采纳。

乡村工业示范处

1948 年 4 月间，我的侄女王昌华从上海来南京，我到下关车站去接她。在大批的人群中忽然见到清华同学李道煊，我就随便叫了一声“李道煊”，他亦很愕然，于是叙谈阔别，并问及彼此的工作情况。我告他自己在航空工业局，并露出对工作不满之意。他告诉我他在善后救济总署的乡村工业示范处工作，并告诉我该处处长是马傑，乃我的同班同学。后来李道煊和马傑二人来到我的住处。马傑畅谈乡村工业的优点，并劝我不要以为航空事业在中国有光明的前途。马李二人又说，他们希望我能参加他们的事业。



王士倬(右)与孙家训在乡村工业示范处

过了一个多月，我和袁瑾瑜到无锡家

乡小住，归途顺便到上海去看望马傑，他又再提希望我去帮忙之意。我说你不妨写一封公函给航空委员会，由我带到南京，向周至柔请示，试试看。我拿了乡村工业示范处的公函去向周至柔请假，周至柔竟同意了。朱霖表示不同意，但周对他说不要勉强。

乡村工业示范处，是联合国善后救济总署在中国设置的一个机构，类似的机构还有四个，即农业机械公司（National Agricultural Engineering Corp. 简称NAEC），农机操作与维修公司（Agricultural Machinery Operation and Maintenance Organization 简称 AMOMO），渔业公司（Fisheries），以及西药制造厂（Pharmaceutical Industry）。乡村工业示范处的英文名称为 Agricultral Industry Service，简称 AIS，处址设在湖南邵阳，乃蒋廷黻的故乡。第一任处长叫蒋光增，颇有照顾蒋廷黻

1948 年联合国救济总署中美人员在中国西部考察（前排右一为王士倬）



家族的意味。示范处附设两个工厂，即硫酸厂与水泥厂，另在处本部设有机械修理厂。

初成立时，邵阳示范处有美国人约 20 至 30 名，但到 1948 年联合国救济总署结束，我到邵阳时美国人只剩三个，即 Joseph Stepanek、Darwin Solomon 和 Walter Ilesley。马傑原先在河南省当救济分署署长，据说成绩很好，马傑亦自夸他不贪污。据我看，清华毕业的同学，大都有一技之长，没有贪污的人。马傑从前在重庆办过一个中央工业学校，在河南时就重用一批该校毕业生，到邵阳时亦带了一批学生，主要有孙家训、华敏、马增禄等。附设的硫酸厂厂长叫谭兴业，水泥厂厂长叫蒋增海。现在看起来，我还不明白，为什么把硫酸和水泥制造算做是乡村工业，当地的邵阳人亦不知道硫酸和水泥有什么用处。

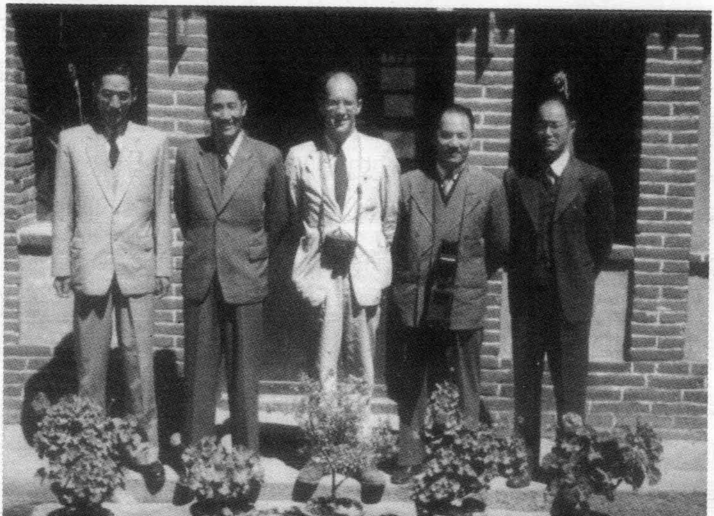
在我未到邵阳以前，马傑把乡村工业示范处的处本部搬到上海，把邵阳的摊子改称为华中分处，.并计划在甘肃、兰州设立西北分处。马傑曾率领我和李道煊以及 Stepanek 和 Ilesley 到兰州，并到山丹参观了新西兰人 Rewi Ali（路易·艾黎）办的培黎学校。该校招收孤儿搞勤工俭学，Rewi Ali 先生的艰苦创业精神和热爱贫苦青年的作风，深深地触动了我。

在乡村示范处里，我算是总工程师，属总处编制。但总处在上海没有具体业务，具体的业务只有设在邵阳的硫酸厂和水泥厂，而且上海怎么能算做乡村呢？所以总工程师如想做点儿具体的技术工作，只好到邵阳去。

初到邵阳

邵阳华中分处的主任叫罗孝全，是清华同学罗孝章的胞弟，也可称世交，但尚未见过面。在邵阳还有一个人叫戴桂蕊，他曾在航空机械学校当过高级教官，是英国留学生，罗孝全也是英国留学生，戴罗二人关系很好。戴听说马傑委我为总工程师，而且我要到邵阳去，就警告说王士倬此来恐怕要取罗的职位而代之。

我到邵阳之晚，罗孝全设宴招待，我当众说明我是总工程师，只管技术问题，绝不过问人事问题或财务问题。住在邵阳期间，生活方面接受罗孝全主任领导，并尊重罗主任的领导。罗听我的发言后对人说，王某讲话有道理，是一个通情达理的人，不像戴桂蕊说的那样。



1948 年王士倬（右一）与邵阳乡村工业示范处同事合影

后来马傑派罗孝全到罗的家乡福州出差，去调查当地的造纸工业。在罗出差期间，派我暂代华中分处主任职务，我当众宣布，暂代是短期行为，在暂代期间，请各位在原岗位上安心工作，我决不调动一兵一卒。

正在此时，上海善后事业委员会的领导阶层有所调动，来了一个叫王徵的新头目。王徵召集了 **NAEC**，**AMOMO**，**Fisheries**，**Pharmaceutical**，及 **AIS** 的头目们训话，说联合国善后事业委员会的经费来源行将告罄，今后必须紧缩，并勒令各单位裁减人员 40%，说这是硬性规定，不得讨价还价。后据了解，**NAEC**，**AMOMO**，**Fisheries**，**Pharmaceutical** 都没有遵照王徵的训话办事，唯有马傑则认真遵照。马傑和李道煊来到邵阳，传达王徵的训话精神，我听了马上跳起来。我说："我刚刚当众宣布决不调动一兵一卒。现在上级要裁员，请先把我裁掉。"马傑说此事不要我操心，由他出面处理，马傑对我说：有一个尚少衡，是原河南分署带来的"智多星"，凡事与尚少衡商量，必能随心所欲。

邵阳乡村工业示范处在长沙设有办事处，处主任叫孟世雄；在汉口亦设有办事处，处主任叫沈少仪。马傑与尚少衡等商妥的裁员计划为撤消汉口及长沙的办事处，把硫酸厂交给谭兴业，把水泥厂交给蒋增海，让他们自负盈亏，销售硫酸和水泥过日子。另外示范处有几个汽车司机，据说有不正当行为，亦被裁员精减。

马傑、李道煊等与尚少衡商妥了裁员名单，当众

宣布后，回到上海。时间正值阳历 1948 年年底，我到长沙去看望家属。1949 年 1 月 3 日，我回邵阳，在距离邵阳约三里处有人拦住了车，告诉我示范处发生了打架互殴事件。我回到处里，只见四处贴有“打倒马傑”的标语，署名者自称为“驱马运动委员会”。我不知如何是好，就躺在床上睡觉，声称身体不舒服，需要休息养病。驱马运动委员会在邵阳市街道上张贴标语，指责马傑贪污云云。组织驱马运动的人有孟世雄、谭兴业、蒋增海等。挨打的人有副主任童家桢、业务课课长孙家训、秘书尚少衡、推广课课长时鸿仪等。

我在卧床称病期间，邵阳县的县长周自曾来电话要求我到县政府谈话，周县长说时局正值动荡阶段，当时东北的解放军已攻陷沈阳，我们湖南地方不要出乱子。他并说他是奉邵阳专员黄某的命令，来调解示范处的罢工风潮。当即由黄专员、周县长、邵阳市参议长赵某、当地军阀陈光中和我五人组成复工调解委员会。

在此须补叙一笔，马傑和李道煊在邵阳宣布裁员名单回到上海后，得知 NAEC、AMOMO 等都没有遵照王徵的命令裁员后，曾有电来邵阳，说 AIS 也可以不裁，但尚少衡仍主张不得收回成命。现当周自曾等组成复工调解委员会后，我即根据上述电报取消裁员令，并组织复工善后委员会，委员有王士倬、童家桢、时鸿仪、孙家训、谭兴业、蒋增海、曾德超、胡容、王哲敏、王杰、谭庆福等十一人。



1948～1949 年初乡村工业示范处同仁到王士倬家做客（正面右二为王士倬）

邵阳的秩序恢复正常后，我曾到上海善后事业委员会一趟，要求回上海工作，马傑亦同意，但要等罗孝全回到邵阳。当时没有料到人民解放军于 5 月就解放了上海。

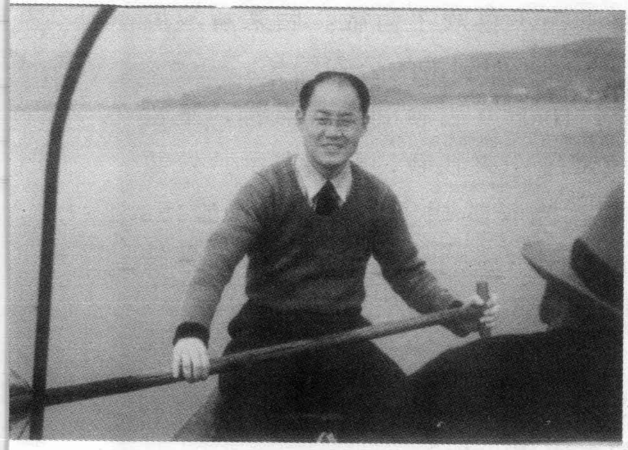
上海解放以后

上海解放后，邵阳示范处的经费来源断绝。马傑在解放前夕有电报嘱将邵阳方面凡能变成现金的物资出卖，设法维持员工生活 6 个月。我就将复工善后委员会全班人马改称应变委员会。应变什么呢？工资不能照发，只好发生活维持费，经大家核算，每人每月发生活维持费银洋 8 元。有许多工人，拿了 6 个月的生活维持费，就回家不来了。

这样平均主义地过日子，倒也平安无事。7 月间美

国 Ilesley 来到邵阳，带给我 Stepanek 的一个口信，让我在第二天到衡阳飞机场，搭乘 Todd 所乘坐的一架从岳阳飞来的专机，到广州爱群酒家找 Stepanek。该专机乃美国赛斯纳单翼五座客机，即 1928 年我在 Cessna 厂实习时设计的型号。我绘过图，觉得熟悉而又亲切。到广州见到 Stepanek，他告诉我善后事业委员会已从上海迁到香港，而且他已经领到三个月的经费。我说邵阳方面每人领了 6 × 8 = 48 块银元，平安无事。这样一下子补发薪饷，反而不好办。Stepanek 把领到的经费在广州换成金条和银元，装入一个麻布口袋，让我坐专机回邵阳，把麻袋交给苏罗门（注：即 Darwin Solomon），由他存到一家英国人开办的医院，等 Stepanek 回邵阳后再作处理。

就在那时，1945 年 7 月光景，美援又成立一个农村复兴委员会，（注：此处表述时间似有误。农村复兴委员会成立于 1933 年，附属于国民政府行政院，任务是为行政院制定农村政策提供参考依据。抗战胜利后，美国协助中国农村复兴，于 1948 年 10 月在南京成立中国农村复兴联合委员会。此处显然应指后者，时间应该是在 1948 年。）主任委员为蒋梦麟，副主任委员为晏阳初及沈某（沈丽英的爱人）。农村复兴委员会下设农村工业组，组长是张福良，无锡人，与晏阳初为联襟。张福良觉得农村工业组最好调集邵阳示范处一部分技术人员，Ilesley 帮他出主意，调王毓琳、何兆仪、马增禄到重庆，调曾德超到兰州并随带一辆吉普车。当即由农复会租一架专机，开往邵阳放我下去，并装上曾德超、王毓琳、何兆仪、马增禄等飞重庆、兰州。



1948年在西北考察调研（史德沛摄）

农村复兴委员会又在成都励志社召开一个规模较大的会，我也参加了。散会后我坐飞机取道广州和柳州回邵阳。记得那是1949年8月1日，即是长沙解放的日子。长沙解放了，但是邵阳没有解放；我的家属住在长沙。

史德沛（注：即 Joseph Stepanek）和苏罗门很怕被围困在邵阳，终于在8月10日左右，决定撤离，驾吉普车到重庆，然后转赴广州、香港。临行前的深夜，苏罗门把装有金条和银元的麻布口袋，投入示范处的自来水塔中。这件事情做得相当机密，知情者只有2人。

大概在6月间，李尔康来到示范处，说是马傑请他来帮我忙的。李尔康是邵阳人，早年和顾毓瑔在南京实业部的工业研究所共事，我早就认识他。他在我面前时有倚老卖老的姿态，应付当地士绅确实比我能干。在邵阳解放前夕，我俩似唱双簧，对付邵阳士绅由李尔康主任出面，对示范处内部同仁则由王主任当家做主。

我很重视示范处内部工人的团结，尤其对于汽车修理班班长王哲敏，我觉察他和王强二人在工人群众

中有些威信。李尔康则很不喜欢王哲敏。后来解放后王哲敏加入共产党，还当了邵阳市的公安局长。

邵阳快要解放了。10 月 9 日晚间约 9 点钟，王哲敏带了 5 或 6 名解放军战士来找我，要求在示范处暂宿一宵。他们都蓄着相当长的胡子，服装亦不整洁。我同意他们留宿，当时李尔康的主张是示范处应保持中立，对国民党和共产党都处以超然的态度。

第二天 10 月 10 日，解放军正式进驻邵阳城。我们都以好奇的心理出城去迎接解放军，我第一次看到五星红旗和八一解放军军旗。

邵阳解放

大约在 10 月 13 日，解放军派来军代表叫薛军，接管示范处。薛代表要求严格，不准任何人从示范处拿公物外出。不久，又换了王继章当军代表。解放后不到一个月，邵阳市召开各界人民代表会议，我以工商界代表资格参加了会议。主席是邵阳专区的专员魏国元。在一次谈话中，我向魏专员提到了资江在邵阳到新化一段的水路，有若干礁滩，从前有人提议炸礁，未能实现。魏专员听了很感兴趣，他马上呈请湖南省政府，拨发大米 5000 斤，派我当资江航道疏浚处处长，率领罗剑非等人，到枞树滩、金鸡滩、团子石、鲤鱼缝等处，实测礁石的尺寸，然后分发包给民工石匠，打炮眼塞火药爆炸，以大米计价。因为解放初期，人民币尚无信用，老百姓都以大米进行买卖。

疏浚航道的工作是趁旱季进行的，完工的第二天

就下雨。记得我从工地回到邵阳，淋湿了衣服，魏专员命他的警卫员替我烤干。

邵阳解放后，示范处内部都平静下来，我告诉军代表说，自来水塔内藏有苏罗门丢下的麻布口袋，其中有银元金条。军代表王继章请示魏专员后下令把自来水塔内的水放完，取出麻袋，当众点清了银元金条，与苏罗门留下的账单核对无讹。银元金条都送到人民银行，存入示范处的账户。这件事轰动了邵阳市。

告别邵阳

我告诉魏专员，自己是学航空工程的，在邵阳搞乡村工业是权宜之计，今后还想搞航空工业。差不多同时，衡阳航空站寄给我一信，说北京方面有信来，希望我如能摆脱邵阳方面的工作，就先与衡阳航空站联系。

1950年4月底，我离开邵阳，行前示范处还燃放鞭炮欢送。到衡阳航空站，该站出介绍信到汉口航空站。当时中国分为四个大行政区，即东北区、华北区、华东区及中南区，武汉市是中南区的首府。汉口航空站给我一封介绍信，是给中南区空军司令部的常参谋长的。是日正值5月1日乃国际劳动节，下午放假。我也没有打听清楚空司究在什么地方，误以为是北京中央空军司令部，因此拿了介绍信，就迳奔北京来了。

到了北京，先赴西城杠房胡同张任家住下。当时周克旭就对我说，凡带有军字的机关顶好不去，他自己在军医界就很不自在。

我找到空军司令部，就在东交民巷东口，传达室告诉我，空司没有常参谋长其人。我就把介绍信交给传达室，并把张任家的住址也留下。自己想回清华大学教书，事前曾给清华领导同志写过一封信，叶企荪告诉我该信转交给航空系了。

后来听说该系的屠守谔教授很反对我。屠守谔是西南联大 1940 年航空系毕业生，考取了公费留美到 MIT 进修，赴美前曾在成都航空研究所工作约一年。实际上屠与我从未接触过，至今我还不知道他为什么反对我。后来庄前鼎建议我到燕京大学去教书，并说该校机械系主任艾维超正在物色教授呢。

艾维超是清华 1934 年机械系毕业生，曾在我班上当过我的学生。艾同我讲好了上燕京教书，并介绍我见了机械系主任美国人 Samuel Dean。事有凑巧，我早就听说 Samuel Dean，因为他的胞弟 David Dean 和我同乘一架飞机，从加尔各答到重庆。David Dean 告诉我，他们出生在 Mt. Carmel Pennsylvania，而该地恰巧是我的女友 Dorosty Howerston 的娘家；我曾到过 Mt. Carmel，是一个煤矿工人住区，很偏僻，连一家饭馆都找不到。

艾维超同我约好在燕京教书，8 月 1 日起薪。我就在清华吴景超[32]教授家暂住，吴景超夫人龚业雅非常好客，留我住在她家。忽一日，张任来电话，说杨青海找我。

杨青海是邵阳乡村示范处的同事，河南人，是张仲鲁介绍给马傑的。张仲鲁是清华 1922 年级同学，当时他俩都在重工业部工作。重工业部教育司有一个路秀山，路曾在河北工学院与王冠英同事，从王冠英处

得知我学航空工程，正在打听我的下落，杨青海替他找我。路秀山在重工业学校，其前身乃中法大学，物色人才创办航空系。我当时有一种想法，重工业部不办航空工厂，就办航空教育，似乎本末倒置。正犹豫间，碰到了吴大观[33]。

重工业部航空工业筹备小组

吴大观，原名吴渭升（注：应为吴蔚升），大定发动机厂技术员，曾赴美在赖可敏厂实习。吴告诉我，重工业部代部长何长工[34]，正让他联系旧社会的航空技术人员。于是，吴大观、李兆林和我三人就开始成立航空工业筹备小组，暂在灯市口中国工程师学会北京分会会址办公，学习社会发展史和联共党史。

后来郑际睿[35]、刘谋佶、陈耀华、张阿舟[36]等相继加入筹备小组，云铎、沈一龙等亦从南京来加入，徐舜寿及黄玉珊[37]等仍在南京，但与我们互通声气。我们的人数逐渐扩大，学习地点从灯市口西口迁到靠近东口的重工业部第一招待所。重工业部派来一位周秘书，以及专管人事的姚欣来同志。

重工业部旋即发起一个“忠诚与老实”的学习运动，何长工部长讲了好几次话，然后让大家写自传，交代历史问题。这一运动后来发展成为镇压反革命运动，北京就枪毙了199个反革命分子。重工业部教育司的路秀山因为解放前在天津开过黑名单而被镇压。我们航空组的人都通过了，姚欣来认为我比较老实。后来我们都到重工业部办了脱离国民党党籍的手续。

航空工业筹备小组最后由重工业部派来段子俊[38]同志领导，并聘了苏联专家。苏联专家认为解放前国民党航空委员会遗留下来的破摊子都没有价值，主张重起炉灶，旧的技术人员一律不用。段子俊局长就动员我们去教书，办中等专业学校。我和沈一龙被分配到汉口 311 工厂，即在王昆山所办的空军锻铸厂旧址。厂长叫黄国光，是新加坡华侨。

黄国光对于办学校不感兴趣，他让我替他设计一个工厂，以 311 厂现有的 4 只煅烧炉为基础，配备其他机器。至于他心目中的工厂，要生产什么东西，完全心中无数。我当时真觉得啼笑皆非。黄国光因接受某商人赠送的一架收音机，被认为犯了贪污罪，调至南昌 320 厂工作。上级另派李旭当厂长，并派其妻韦英同志为教育科长。韦英很开明，也很虚心好学，她对我帮助很大。她说我的政治嗅觉很低，一语道破了我之为人。

中南第一工业学校

全国范围的三反五反运动展开了，天津市市长刘青山及政委某某被枪决。武汉某厂制造的纱布药包因消毒不良，致使抗美援朝将士的创伤感染，引起舆论广泛谴责。

李旭厂长不愿办学校，上级调他到辰溪兵工厂当厂长，另派张时超来当校长。张时超是湖北人，曾在武汉大学读过一年书，在解放军里算是一名知识分子。

写到这里，我必须追叙一件小事。1950 年下半年，

航空工业筹备小组刚成立时，和汽车工业筹备组在同一处办公，汽车组内有一位老前辈叫江超西的，被称为江老，于是李兆林就开始把我称为王老。起初是闹着玩的，陈耀华还把云铎叫成云半老。后来沈一龙和我被分配到汉口，沈一龙继续叫我王老。张时超听到了，很不高兴，就禁止这种称呼。

张时超有一次看到我洗衬衫，说我的劳动态度好，我说洗衬衫并不难，只须注意领子与袖子两处最脏的地方，多擦些肥皂。张时超说我的话是污蔑领袖，并当众给我批评。

这时，毛主席在北京发起批判胡风文艺思想的运动。我在那时还不知道胡风是什么人，以为是胡适之的风气。反胡风运动发展到后来的肃反运动，肃清一切反革命分子。

肃反运动

现在看来，共产党解放了全中国，把国民党的残余势力打垮，但总觉得政权不够稳固，在1955年搞一次全国范围的肃清反革命运动，是合乎情理的。不管怎么说，我总是国民党遗留下来的旧知识分子，而且是搞航空的，可以说是国防要害部门的一分子。对我这个人做一次彻底清查是必要的，我应是肃反的对象。

在航空工业学校经过三次斗争大会，我被送到南昌市公安局的看守所坐监牢。看守所的监牢，比判刑后罪犯坐的牢要好些。

记得那是1955年的8月11日，下午3点多钟，在

航校第三次斗争大会会场上，两名公安警察拿手枪对着我，再用手铐把我的双手铐在一起。我看着那黑洞洞的枪口，很觉奇怪，当然顺从警察的指挥，坐吉普车到了看守所。

到达看守所之初，有人把一顶黑布缝制的大帽子让我带上，从头顶直至颈部，不让我看清出入的途径，大概是怕犯人逃跑的意思。我被关在一间单人房，时值夏末秋初，不需什么被褥。没有床，坐卧都在木板上，木板高出泥地约一尺。有一个瓦钵子，供吃饭和喝水之用。伙食是菜叶子煮稀饭，一日两餐。

终日的工作主要是写材料，交代自己的历史。主要审问我的干部叫范仁学，我觉得他很讲道理，他让我看哲学辞典。审问的内容主要牵涉到邵阳乡村工业示范处，尤其是我与史德沛的关系。中共很怀疑史德沛是特务分子，经过抗美援朝运动，中美关系很紧张，连我自己也怀疑史德沛是特务分子。骆炳麟原是示范处替史德沛管档案的，首先揭发史德沛。

值得一提的是史德沛在他家中安装一台无线电发报机，大概是 1944 年年底安装的，起初由史德沛自己操作，与上海的一位美国人 Hopkins 联络，他俩对当时中国通货膨胀现象感兴趣，看法币怎样一天比一天贬值。后来又从上海调来龚汉侠，专管无线电收发。1945 年初，史德沛经常住在广州，而苏罗门则住邵阳，他俩靠无线电联系。史德沛每天从广州通过民航局电台向邵阳示范处发一电报，龚汉侠把每天收到的电报都收集在一个抽屉内，这就算是龚汉侠的成绩。解放后共产党抓到这一抽屉的电报。英文他们看不懂，就

认为是密码电报。

范学仁审问我的案情，最后亮出底牌，让我看那些“密码”电报。我说那不是密码而是英文明码，每一张我都能立刻翻译。南昌市公安局最后对我做出结论：“不起诉处分。原职原薪回原单位工作。”把我关了350天，南昌市公安局曾派人到我工作过的地方，调查了解我的全部历史。我对公安局的处理是满意的，但张时超不满意。

那个时代，1956年，共产党对于法治的概念很薄弱。张时超另外组织一个五人复查小组，对我的案情进行复查，小组的结论是让我戴上“历史反革命”帽子。小组文件让我看一遍，不让我抄，亦不公布，纳入我的档案。这一顶“历史反革命”帽子，我一直戴到1981年，等胡耀邦当共产党总书记时，才平反冤假错案摘掉。那是凭高士其[39]给胡耀邦的一封信办理的。

张时超可说是一个醉心于迫害知识分子的狂人。他在南昌航校，把40余名青年学生划成小右派，也送到青云谱新生机械厂。张时超原想送我到劳改农场，但南昌市公安局说他们要我这样的人。公安局曾对我进行了长期调查，他们了解我。于是在1957年5月，我被调到新生汽车修理厂工作，时值大炼钢铁的前夕。

新生机械厂

新生汽车修理厂除了修理汽车外，还搞不少其他机械修理与制造业务。那时大庆油田尚未被发现，中

国仍是一个贫油国家，有人提倡从煤里提取焦油。我们按照当时新华书店出版的一本煤炼油小册子干起来，没有成功。我们制造水泵，制造鼓风机。毛主席提倡："鼓足干劲，力争上游，多、快、好、省地建设社会主义。"青年们几乎都发了疯，社会上流行着一句口号："超英赶美，不消十五年"。

新生厂有一个青年叫蔡厚洪，有一天，他指着该厂刚做出来的一具 **LK－9** 水泵，问我道："这样的水泵，可否说是超英赶美的产品?"我说，这不能由我们自己评，应该由社会上多数人来评。他就贴我的大字报，说我崇洋媚外。

新生厂搞炼钢铁，一开始还是比较谨慎的。先组织一批人，以刘文瑞科长为首的参观团，到湖南涟源去学习炼铁。我亦参加了参观团，觉得把石头丢进高炉，从高炉下部就流出铁水，很新鲜。老实说，我这个工程师，仅仅在材料学里面学过一点儿冶金常识，其实是门外汉。铁水与铁渣怎样区别，都搞不大清楚。好在上级也没有叫我负责，只好跟着大伙儿边搞边学。

在这时候，江西省机械厅组织一批人到哈尔滨去参观学习机联机械厂的先进经验，叫"蚂蚁啃骨头"，即以小机床加工大零件；参观团由机械厅李厅长带队，还到齐齐哈尔及富拉尔基，这是我所到过的中国最北的地方。才 9 月，哈尔滨就寒风刺骨，我都穿上皮大衣，还买了皮帽子。

从东北回来，看到新生厂已搞炼钢，自己做转炉和鼓风机，真是热火朝天。我不懂炼钢，只说一句话，

钢是可锻的，炼出来的东西是不是钢，拿到铁砧上去一敲就能辨别。结果是，新生厂没有炼出钢，而且南昌市谁也没有炼成钢。

这就是大跃进，还有一句口号，叫做“土法上马，土洋结合”。大炼钢铁和大跃进，酿成了1960～1962年的三年“自然灾害”，饿得大家够呛。

刘文瑞科长是比较虚心、肯钻研的人，他对我帮助不少。当时新生厂买来一部西德龙门刨床，由我阅读讲解说明书，由刘科长主持安装，结果还不错。据说，这是当时华东五省最大的龙门刨床。当时南昌市公安局局长为史文斌，由他带着刘文瑞、傅贵荣、卢源远等把新生厂搞得颇有生气。

后来江西省劳改局的孙局长看中了新生厂，要直接管这个厂，于是史文斌、刘文瑞等就离开了。上级派李健为厂长，冉湘烟为政委，张振亚、吴泽为副厂长。张振亚是一个狂妄的人，自封为内行；他要自制一部龙门刨床，长6英尺，比西德的那一部长一英尺，放在它旁边与之媲美。结果是新刨床始终没有开动。张振亚还要搞煤气发生炉。他买了一个大齿轮，直径约3米，一直放在露天，不知预备作何用。张振亚说我是绊脚石，因此我索性不管。张振亚的老婆不久完全发疯了，她跑到广播器上向全厂讲疯话。

另一位副厂长吴泽对我非常客气，甚至当众说他自己不懂技术，其他公安干部也不懂技术，只有王工程师懂技术。

文化大革命

所谓文化大革命，实际上是毛泽东主席……他在天安门城楼接见红卫兵小将们，连续共8次。记得建国初期，国庆节机关团体游行，在天安门广场高喊毛主席万岁，我自己也参加狂呼。听说美国作家爱德加·斯诺曾劝过毛泽东，不要鼓励个人迷信，但毛说搞一点个人迷信没有坏处。文化大革命期间，我在闲谈时讲到中国人胡子长得较少，不像欧洲人长满腮胡子，举例马恩列斯都有胡子，而毛主席则很少。这一句话是大逆不道，我被罚在毛主席像前跪一小时，还要在太阳底下晒着跪。另有人做高帽子让我戴，并做了牛鬼蛇神的旗子，插着游街示众；让我自己打嘴巴，打轻了还不行，我自己把脸打肿了。

文化大革命期间，大家比赛着歌颂毛主席，吹捧林彪和江青。林彪编印了毛主席语录，人手一册，当时写任何材料，都要首先抄一段"语录"。每天早晨上班以前要开会，晚上睡觉以前要开会，集体朗诵几条"语录"。林彪带头吹捧，喊"伟大的导师，伟大的领袖，伟大的统帅，伟大的舵手毛主席万岁，万岁，万万岁。"

全国各地的青年都不上课读书了，搞"串连"运动，免费坐火车、轮船，尤其到北京。唱着流行的歌曲是："大海航行靠舵手，万物生长靠太阳，鱼儿离不开水呀，瓜儿离不开秧，干革命靠的是毛泽东思想。"工人宣传队进驻了各大学，清华是迟群，北大是谢静

宜，发表文章用笔名“梁效”（注：两校的谐音）。毛泽东说：“大学还是要办的，走上海机床厂的道路。”清华的蒯大富，北大的聂元梓，是当时最出名的革命造反派。

大概是在1959年，共产党召开庐山会议，彭德怀写了一封信给毛主席，告诉他各地农村上报的产量有许多是假的。毛很不高兴，把彭德怀打成反革命。后来不知为什么，又把刘少奇打成反革命，邓小平也被打倒，叫做刘邓路线。还有什么彭罗陆杨路线，指的是彭真、罗瑞卿、陆定一和杨尚昆。

在共产党的第九次全国代表大会上，林彪被选为党的副主席，唯一的副主席，而且在党章上写明是毛泽东的接班人。但是他等不及，希望马上就登基，他的儿子林立果也帮着要害死毛泽东，计划在毛泽东从杭州坐火车回北京的路上，在无锡东边的一个小火车站的地方，埋一炸弹。不知怎样，这一阴谋被王洪文知道了。王洪文就密告毛泽东，并护卫老人家先期安返北京，林彪获悉阴谋不逞，从北戴河深夜乘飞机逃跑，飞机在蒙古人民共和国的温都尔汗地方摔毁，和老婆、儿子等人一起摔死。

王洪文这一下子立了大功，毛泽东就马上把他提升为共产党的副主席。人们说王洪文是坐直升机上台的。毛泽东到晚年不管什么党章、什么组织制度，他说了算数。

清华大学有一个教授叫吴晗，是历史系毕业的，专门研究明代史；当时被北京市的市长彭真看上了，请他当北京市副市长。吴晗写了一个剧本，叫《海瑞

罢官》，讲的是明朝的万历皇帝，听信宦官们的谗言，革了海瑞的官职。海瑞是当时有名的清官，类似宋朝的包公。

姚文元写了一篇文章《评现代剧海瑞罢官》，抨击吴晗的剧本是同情彭德怀，讽刺毛主席。姚文元这一篇文章马上得到欣赏，而吴晗因此入狱。姚文元旋即被提为宣传部部长。

回到北京

1976 年是中国近代史上很不幸的一年。周恩来总理、朱德委员长、毛泽东主席相继逝世。我恰巧在这年的前一个月光景获得特赦的通知。被特赦的对象是县级或团级以上的国民党党员。总之，我于 1976 年元月 9 日离开南昌，途经上海回北京，我在浙赣线火车上听到周总理逝世的噩耗。江西省公安厅还派了一位姓彭的干部，护送我到北京。事先北京市公安局也通知了我的家属，所以袁瑾瑜并不觉得奇怪。

我到家后，她就给我介绍陈玉玲，小毛的妻子，她们已生了一个男孩，名叫王会信。小毛当时在蚌埠一机部第一设计院工作。陈玉玲则在湖北襄樊化纤厂工作，她是该厂搞外勤工作的，常有机会来北京。她是北京通县台湖村人，北京化纤工业学院毕业。

陈玉玲有一个同班同学叫刘亨丽，乃湖南八�姐的儿媳。袁瑾瑜与八嫁姐是好朋友，看上了陈玉玲，竭力向小毛推荐。到后来婆媳之间，不免有些矛盾，我对袁瑾瑜说："这是你自己挑选的。"

我到北京后要找工作，劳动人事部已安排好了，让我到离家不远的北京医疗仪器厂当工人，被分配到装配车间。车间主任叫刘秀英，具体工作在第二装配组，组长叫霍文成。主要的劳动是锡焊一些接头，产品为心电图仪。当时的制度是工厂只管生产不管推销，所以质量检验比较马虎。

在装配组坐在我斜对面有一个王惠生，他发现我会英语。传了出去到龙伟丽的耳朵，龙是北大物理系毕业生，对英语颇感兴趣。于是得到厂领导的同意，在医疗仪器厂开办了英语学习班。

我的侄女王昌华认识中国环境科学研究院的院长黄新民，向他介绍我去当英文翻译。黄新民与医疗仪器厂的领导商妥，每周三个上午，让我到该院去翻译英文文件，兼教英语。



1978～1979 年与中国环境科学研究院《英汉环境词典》编写人员合影

（前排左二王士倬，左三为黄新民院长）

打倒四人帮

毛泽东逝世后，中国共产党的领导权落在谁手？这是一个重大问题。华国锋曾是大家瞩目的人，但华忠厚有余，机智不足。王洪文、张春桥、江青和姚文元相互拉拢密谋，组成“四人帮”。“四人帮”这个名词是毛泽东逝世前提出的，毛告诫他们不要组织四人帮。四人之中，张春桥最为阴险。当时，掌握军权的是叶剑英元帅，叶与华国锋配合起来，高喊打倒四人帮的口号。我都参加了街头游行，高喊“打倒四人帮！”

1976 年 4 月 5 日是清明节，许多工厂的工人和许多学校的学生，不约而同地聚集到天安门广场，抬着花圈纪念周恩来总理的逝世。四人帮反对纪念周恩来。当时北京市的市长叫吴德，吴市长晚间还到天安门亲自（广场广播吴德讲话）劝群众散去。我没有去，第二天医疗仪器厂领导还查问谁到了天安门广场。

“四人帮”篡党篡权的阴谋没有得逞。1978 年年底，共产党的第十一届三中全会是一个历史转折点，宣告批判四人帮的运动结束，把党的工作转到现代化建设的轨道上来，提出工业、农业、国防及科学技术四个现代化的口号。提倡实践是检验真理的唯一标准。

全国各地的冤假错案先后得到平反昭雪。我的问题也被提出来请上级平反。孙承谔[40]向张任建议，张任写信给高士其，高士其写信给胡耀邦，于是我的案子就由中共中央组织部的王子光及北京市委统战部的于桑承办。结果就是我被调到国务院参事室当参事。这是 1981 年 5 月的事。

国务院参事

现在回忆起来，我的冤假错案如此迎刃而解，与我的家住在北京有关。袁瑾瑜坚持要住在北京，可说政治嗅觉灵敏。1981 年 8 月，我的住处从北池子小二条胡同2 号迁到北池子大街 17 号，两处相距不远。迁居后的一个月，袁瑾瑜在沙滩横过马路时，被一辆自行车撞倒，右下肢骨折。她有点儿迷信，说新迁的房子风水不好。她是很喜欢逛商场、到小吃店串门的。从此卧床的时候多，欢乐的时候少了。

国务院参事室每年组织到名胜地方避暑，1981 年我初次到北戴河。1982 年春季，我们到葛洲坝参观了长江截流发电工程，并到襄樊市参观了丹江水库，回程取道上海，住锦江饭店，北返沿途还登了泰山。

在参事室学习《关于建国以来党的若干历史问题的决议》，文件把毛泽东的功过做了全面论证，我个人的看法是毛泽东在建党建军等方面有功，在建国方面则可说是功过参半。毛泽东住进中南海以后，有些胜利冲昏了头脑，脱离群众。什么大炼钢铁、大跃进，是明显的错误，1960～1962 年的所谓“三年自然灾害”，实际上是……



列席政协全国代表大会

邓小平时代

共产党的十一届三中全会以后，邓小平可以说成为党和国家的中心人物。邓是反对个人崇拜的，他当然不肯把自己突出，他提拔了一个比较年轻的人赵紫阳。胡耀邦还是党的总书记，他处理几件事表现软弱。一是方励之案，方是合肥中国科技大学物理学教授，是搞天体力学的专家，他到上海、杭州几所大学去讲演，批评共产党、丑化共产党，胡耀邦听之任之，不加干涉。二是刘秉雁，人民日报社的记者，在报上揭露党内的黑暗面很多，胡耀邦也不加干涉。后来不知在什么一次党的会议上胡耀邦的总书记改由赵紫阳接任。国务院总理是李鹏。据说李鹏是共产党、某烈士的遗孤，由周恩来抚养成人，从哈尔滨工大电讯系毕业后留学苏联。

今天邓小平是共产党顾问委员会主席，赵紫阳和李鹏都很尊重他的意见。还有一位元老是陈云，党的纪律检察委员会主席。我个人觉得纪律检察委员会的工作不够积极主动，现在共产党党员堕落腐化者为数不少。

我的家庭情况

吾妻袁瑾瑜自从 1981 年骨折以后，差不多一直卧床。她早就患有糖尿病，也不注意疗养，对生活不感兴趣。后来病情发展愈以严重。甚至屎尿不能自控。虽然雇请保姆伺候，晚间总得由我照顾。终于在 1988 年 6 月

19 日凌晨零点 23 分与世长辞，享年 82 岁，我俩的夫妻生活历时 55 年 6 个月又 24 天。从今以后，我将过着鳏夫的生活；好在身骨子还比较结实，步行三里路似不成问题。

7 月下旬，我到清华在张任家住了一星期。9 月 4 日到武汉大儿子昌一处住了一星期，9 月 13 日乘轮船到南京二儿子昌又处住了一星期，约大侄子昌谷从上海到南京，9 月 21 日偕昌谷、昌又及令嫲同赴无锡，到港下侄儿昌权家，这是我阔别 40 年的出生地点。9 月 25 日乃阴历中秋佳节，在港下故乡过节，别有一股滋味。港下完全变了样，旧时的关门王家墙垣散落，无门可关了。仅找到幼时走过的一小块砌成人字形的砖地，觉得很可纪念。



1988 年 9 月 21 日南京玄武湖水面荡舟（左王士倬，右王昌谷）



1988 年 9 月 24 日摄于港下巷里原祠堂

（左起王士倬，王昌权，王昌谷和族内亲戚）



1988 年 9 月 25 日摄于陈墅桥头

（左起王昌又，王士倬，王昌谷）

9月27日偕昌权夫妇乘火车回到北京。昌权夫妇俩都是哑巴，陈玉玲及两个孙子都得学习用哑语比划手势。我本打算让昌权夫妇在首都欢度国庆，可惜今年中央提倡节约，北京没有放烟火，连人民大会堂晚会都没有发票给我。让他俩游览了故宫、劳动人民文化宫、景山公园等处。他俩也很会玩，自己参观了天坛、毛主席纪念堂、中山公园和北海公园。昌权的儿子叫王开建，乃乡镇企业家，他没有和我同行，却于国庆过后才到。游览万里长城及颐和园等，就交给王开建了。

1988年至1989年的春节是在北池子大街17号过的。

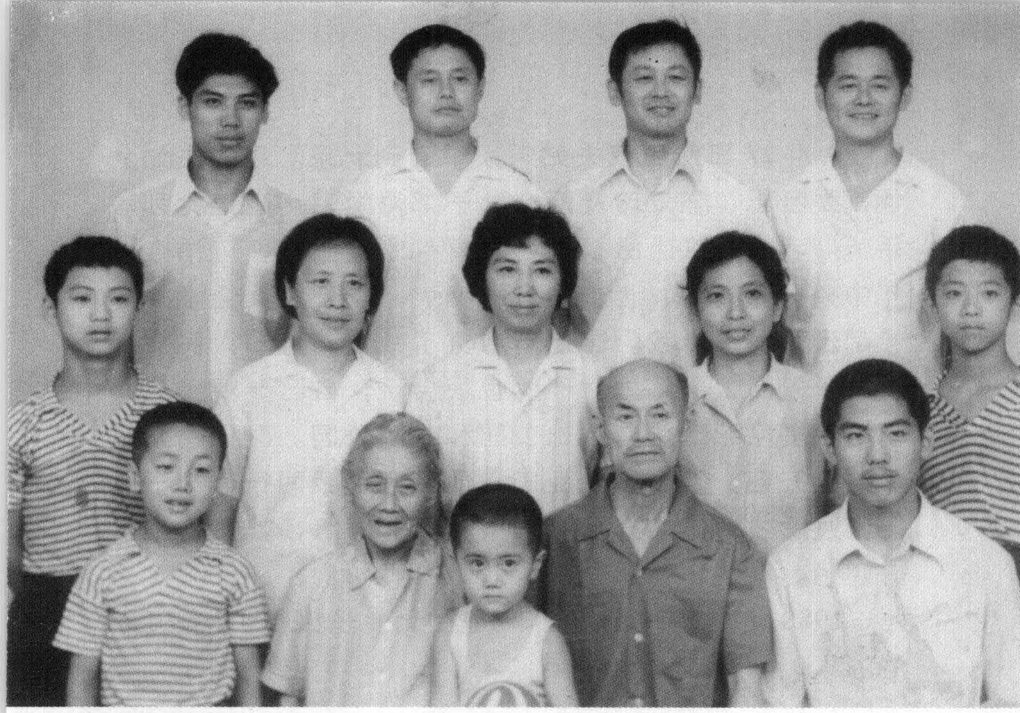
迁居西坝河

1989年秋季，我的家从北池子大街迁到西坝河东里121楼401号，这是国务院参事室的宿舍。楼房高24层，我住四层楼。

我的眼睛患白内障，到北大医院住疗，要等待内障薄膜成熟后才能动手术摘除。最后算摘除了，配戴很厚的眼镜。心脏也不健康，住院休养了约一个月。

1989年底，又发现肝肿大，住院整一个月。看样子，年纪大了，毛病多了。自己估计，生命总是有限的了。可能活到88岁，那在中国人中算是长寿了。

1990年的夏季，国务院参事室组织一部分人到市郊密云县避暑，我偕从南京来的孙子王钟江在密云住了约一月。钟江在铁道医学院学医，是未来的医生，



1981 年平反后照的全家福

我家缺少这样的人才。1990 年快要结束了，但从四川传来一个不祥的消息，李励侬于 1990 年 12 月 17 日逝世，病殁于四川洪雅县，享年 80 岁。更早一些时候，上海传来了我的弟媳乔汶荃于 1990 年 8 月 5 日逝世的噩耗。乔汶荃享年 75 岁。

1991 年一开始，就带来了欧洲若干国家间军事冲突的消息，波斯湾西北边的伊拉克国家首领萨达姆・侯赛因突然占领了小邻国科威特，这样就扰乱了世界秩序。美英法等国组成了联合部队，攻打萨达姆，看样子萨达姆是要倒霉了。

海湾国家的骚乱尚未结束，但亚洲西南部的印度又发生了惊天动地的新闻，5 月 22 日印度总理拉吉夫・甘地被一枚炸弹暗杀身亡。

1991 年 7 月上旬，安徽、江苏、浙江三省大雨成灾，无

锡太湖泛滥，估计我的故乡港下亦在劫难逃，但尚未接到确信。后接王开建的复信，知港下老街全淹了，但他的家没有浸水。

1991年10月上旬，我的身体不太好，要住院检查，但北京医院的病床挤得满满的，只好在家等候通知，待有空位时住院。

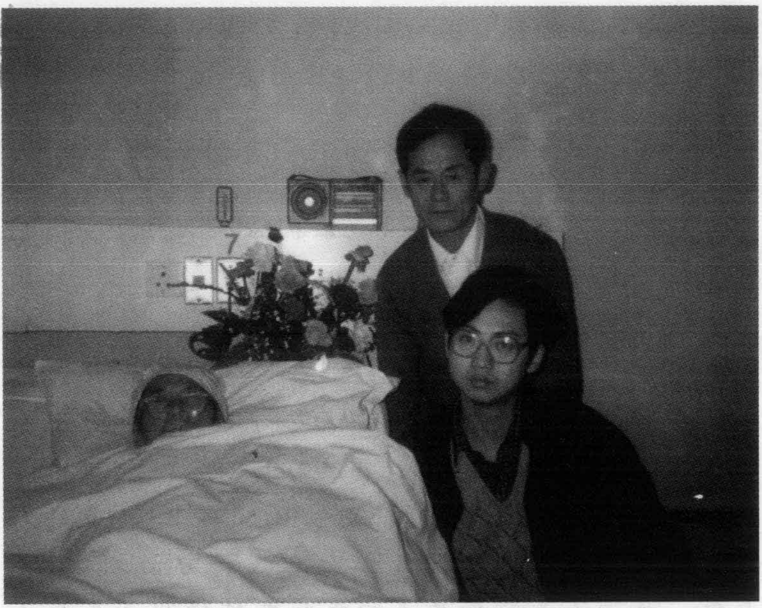
※※※※※※

王士倬先生的自传至此戛然而止。

在最后一段的前面，王先生已经写下："我的自传，暂写到此为止。"但他又把这一句话划掉了。显然，如果不是突如其来的疾病发作使得王先生不得已放下手中笔，他也许还会继续写下去。当他写下"待有空位时住院"几个字，并在后面画上一个句号的时候，他不会想到，这是他为自己的一生画上的句号。

从王先生三儿子王昌井的回忆文字里，我们可以了解到王士倬先生是怎样坚强地走完自己人生最后的脚步。"王老是明明白白地来，明明白白地走的。"

他"临终没有任何痛苦。"



1991 年 10 月，王士倬住进中日友好医院治疗
（右三孙王钟江，后二儿子王昌又）



1991 年 10 月，王士倬老友童凯教授的儿子
童恩益（左一）、童恩超（左二）探望王士倬

人物注释

①**章汉夫（1905—1972）**：原名谢启泰，出生于江苏省武进县。1918 年考入清华学校留美预备班，1926 年赴美留学。1927 年参加美国共产党，担任中国局小组书记。1928 年 7 月，受美国共产党派遣，前往苏联共产主义劳动大学学习，随后担任共产国际东方部研究员。1931 年 1 月自莫斯科回国后，在香港从事地下工作，担任中共广东省委宣传部长。省委书记蔡和森被捕后，章汉夫担任代理省委书记。同年 12 月在香港被捕，经多方疏通营救，被押送出境。他在上海接上组织关系后，任中央宣传部干事、中共江苏省委书记等职。抗战时期，章汉夫先后在南京、武汉、重庆担任《新华日报》的新闻编辑部主任、副总编辑、总编辑。1945 年 4 月，章汉夫随董必武出席在美国旧金山召开的联合国成立大会。1946 年 5 月前往上海筹办《新华日报》和《群众》周刊。1947 年 1 月 30 日，章汉夫化名章翰，出版了《群众》香港版。1949 年 1 月调天津担任调研组长，对帝国主义在天津的财产问题、开滦煤矿外国资产的情况进行深入调查。接着奉调前往上海担任外侨事务处长。1950 年年初，章汉夫担任外交部副部长；1961 年 5 月，作为副团长随陈毅部长参加关于老挝问题的第二次日内瓦会议。1967 年，因曾在苏州反省院关押过的历史问题接受审查。1968 年

3 月被关到北京昌平的秦城监狱，1972 年 1 月含冤病逝。1979 年得到平反昭雪。

②**许鑑（1904—1995）**：出生于浙江萧山县。1919 年夏考入清华学校学习，毕业后公派前往美国康奈尔大学土木工程系学习，1928 年获康奈尔大学土木工程师学位，到美国 ANCO 化工厂从事建厂工作。1928 年秋到麻省理工学院就读特别生课程，毕业后在美国铁路 B&0 公司工作。1930 年 8 月回国，历任清华大学教授、南京轮渡处工程师、京赣铁路总段长、湘桂铁路总段长及副处长、交通部路政司技正、平津铁路局工务处处长。解放后，先后担任铁道部计划局科长、铁道部科学研究院线路组研究员、学术秘书室副主任、铁道建筑研究所所长等职，曾担任中国土木工程学会第三届理事。1957 年加入中国民主同盟。1958 年加入中国共产党。1979 年冤案彻底平反，离职休养。1995 年 6 月 28 日去世。

在南京轮渡、柳江大桥、湘江大桥等我国铁路重大建设工程中，做出了突出贡献。

③**李辑祥（1903—1975）**：又名筠韩，陕西西安人。机械工程学家。1917 年至 1925 年在清华学校中等科、高等科学习。1925 年赴美深造。1927 年获美国密歇根大学机械工程学士学位，次年获硕士学位。1929 年回国，在沈阳冯庸大学担任教授。1930 年至 1934 年先后在南京、安庆、芜湖等地从事工程技术工作，历任国民政府建设委员会设计委员、东方大港工程师兼总务科长、安徽省建设厅技正、江南铁路公司正工程师等职务。1934 年 8 月被聘为清华大学机械工程学系

教授。1935 年因系主任庄前鼎调任，李代理系主任职务。“七七”事变后，随清华南迁长沙、昆明，1937 年 10 月至 1938 年 1 月，担任长沙临时大学机械工程学系教授会主席（相当于系主任），1938 年 7 月至 1946 年担任西南联合大学机械工程学系主任，曾指导吴仲华完成了论文《渐开线正齿轮之干涉与同时接触之对数》。1946 年随清华回北平，继续担任机械工程学系教授、系主任，直至 1951 年病休。1952 年 9 月至 1953 年暑期担任图书馆主任，后因病辞职，复任机械制造系教授兼干部班班主任。1960 年清华大学筹建农业机械系，李辑祥被任命为系主任，于 1962 年 7 月兼任动力机械系主任。

李辑祥 1962 年加入中国共产党。是北京市第二届至第四届政协常委。

④王造时（1903—1971）：出生于江西安福县江南乡。1917 年以江西省前五名的优异成绩考入清华学校留美预备班。1925 年赴美国威斯康辛大学留学，先后取得学士、硕士和博士学位。

1930 年回国，在上海光华大学任文学院院长兼政治系主任，同时担任中国公学、复旦大学教授。1935 年 11 月，加入教育界救国联合会。1936 年 5 月加入全国各界救国联合会，担任常务理事兼宣传部长。同年 11 月，他与救国会的其他六位领导人先后被国民政府当局逮捕入狱，人称“七君子”。获释后继续在上海、南昌等地从事抗日救亡工作，并兼任了江西省地方政治讲习院教务主任。为宣传抗日救亡，他在吉安创办《前方日报》，任社长和发行人。

1957 年被当作右派进行批斗。文革中被拘捕，监禁于上海第一看守所。1971 年 8 月 5 日因病与世长辞。

⑤**张任（1905—1993）**：出生于山东安丘。1925 年毕业于清华学校留美预备班。1928 年获美国康奈尔大学土木工程师学位。1929 获美国麻省理工学院科学硕士学位。1930 年回国后，担任扬子江水利委员会总工程师，华北水利工程总局官厅水库工程局局长，清华大学、北京大学教授。建国后，历任清华大学教授、水利系主任，兼任水利部顾问、水利水电科学研究院副院长、中国水利学会常务理事。中国水利学会第一届、第二届常务理事，民盟第五届、第六届中央委员。曾主持官厅水库规划设计，担任密云水库设计代表组组长。1959 年加入中国共产党。

⑥**王之**：1906 年出生于湖南善化（今属长沙）龙喜乡，12 岁考入清华学校。1926 年 8 月赴美。抵美后插班威斯康辛大学，后又转入诺维奇（Norwich University）就读军事，1928 年毕业后根据国民政府的命令转入西点军校从头学起。1932 年 6 月，以全级 262 名毕业生中第 12 名的成绩毕业。1932 年 10 月受时任上海保安处处长温应星将军邀请回国，就职于财政部税警总团，后该总团成立工兵连，王任连长。1933 年 10 月，先任职何健将军第 4 路军参谋，后任教于湖南大学军事工程课目，继而担任长沙中学生军事集训总队大队长。1935 年，担任直属工兵营营长。1938 年，任总队教练所教育长。1939 年 4 月，任总队学兵团团长。1943 年晋升少将，并任国民政府驻西南太平洋盟军总部首席联络参谋。日本战败时，随徐永昌上将等代表

中国登上密苏里号战列舰，出席日本签署无条件投降仪式，后留日本服务。1946 年调回国内，先后出任国防部第二厅第二司司长，情报学校校长，总统府秘书长兼研发室主任，总统府参军兼东吴大学外语系主任，东吴大学教务长等多种职务。1976 年退休后定居美国，积极致力弘扬中华文化，促进中美交流。

⑦**陶葆楷（1906—1992）**：出生于江苏省无锡。1920 年考入清华学校。1926 年赴美留学，先后就读于密西根大学和麻省理工学院。1929 年，获土木工程学士学位后，又到哈佛大学继续深造，于 1930 年，获哈佛大学卫生工程硕士学位。1931 年，陶葆楷回国，在清华大学任教授。主持创建了清华大学土木系中的市政及卫生工程组。1936 年到南京卫生署任高级工程师。1938 年从卫生署回到清华大学，复任西南联大土木系教授。1940 年 8 月，任西南联大土木系系主任。1946 年至 1948 年任清华大学土木系主任，同时代理工学院院长的职务。

1949 年，受聘于北京大学工学院土木系任系主任。1952 年，院系调整时又回到清华大学，先后任教研究主任、土木系主任和土木建筑工程系主任。曾任北京市人民政府顾问给水组组长，中国人民政治协商会议第六届全国委员会委员，第四届、第五届北京市委员会委员。九三学社中央常委、北京市常委，九三学社中央参议委员会常委。曾在中国土木工程学会的给排水学会、市政工程学会、中国环境学会等学术团体中任职。

⑧**顾毓琇**：1902 出生于江苏省无锡。电机工程学

家、教育家。1923 年毕业于清华学校，赴美留学，获电机工程博士学位。1932 年担任清华大学教授，领导创办电机工程学系。1933 年担任清华大学工学院院长。1938 年任教育部政务次长、中央大学校长。50 年代初移居美国，先后任美国麻省理工学院客座正教授，宾夕法尼亚大学终身教授。

顾毓琇不仅是一个杰出的教育家、科学家，而且还是一位才华横溢的诗人、小说家、剧作家、音乐家、翻译家。早年他在北京读书期间，就参加过文学研究会、清华文学社，曾用笔名“顾一樵”、“一樵”，发表过大量文学作品，其中有诗歌、小说、散文、剧本、词曲和禅宗类文章；曾出版诗集《蕉舍吟草》，小说《芝兰与茉莉》，戏剧《孤鸿》、《白娘娘》，译诗《海滨集》，文艺论文《中国的文艺复兴》等。

顾毓琇对祖国和平统一和中美关系尤为关切。从 1973 年到 1992 年，顾老八次访问中国，受到周恩来、邓小平和江泽民等国家领导人的亲切接见。

⑨庄前鼎（1902—1962）：字开一，江苏青浦人（今属上海市）。1924 年毕业于上海南洋大学（今为上海交通大学）机械科，曾任交通部技术员，交通大学助教。1925 年考取清华学校公费赴美留学。1926 年获美国康奈尔大学机械工程硕士学位，1928 年获美国麻省理工学院化学工程硕士学位。毕业后在该校任助理研究员。

1932 年回国后，先后任清华大学教授、机械工程学系主任；西南联合大学教授、航空工程学系主任、航空研究所所长。

20世纪30年代初，领导创建清华大学机械工程学系。1934年机械工程学系初具规模，在教师配备方面，先后聘请到知名教授刘仙洲、李辑祥、王士倬、汪一彪、冯桂莲等，还聘请美国航空专家华敦德博士担任航空工程客座教授。1936年清华大学航空研究所筹备委员会成立，他任副所长。1938年他先后任西南联大机械工程学系主任、航空工程学系主任，同时任清华大学航空研究所所长。1946年，他随清华大学返回原校址，任机械工程学系教授，投入到机械工程学系的恢复工作。1948年赴美进行学术研究。1949年他回到清华，担任机械工程学系主任。1952年院系调整后，他担任清华大学动力机械系主任。从1956年开始，研究中国煤的分类方法。著有《应用空气动力学》、《兵器学》和《煤的分类法》等书。第二届北京市人民代表大会代表。

⑩王云五（1888—1979）：字岫庐，广东香山人，生于上海市。他早年刻苦自学，主修英文。18岁开始步入教育界，19岁时在中国公学担任英文教员，学生中有胡适、杨杏佛等。1912年中华民国成立，他被孙中山聘为临时大总统府秘书，后又在教育部任职。1916年担任苏、粤、赣三省禁烟特派员。一年后辞职，在上海从事编译工作。1921年9月，经胡适推荐到商务印书馆。1922年正式接替高梦旦就任编译所所长。

王云五接任编译所长后，即对编译所进行改革。他在高梦旦等人多年探索的基础上，研究出了四角号码检字法，1928年商务印书馆据此出版了《四角号码学生字典》。他还运用杜威的十进分类法，创立了中外

图书统一分类法，为中国现代目录学的分类奠定了基础。

1930年，王云五担任商务印书馆总经理。上任之初，他曾专门赴欧美和日本考察。回国后，他大胆改革，提出一系列整顿计划，主张实行科学管理。王云五主持编印了多套丛书，其中《大学丛书》和《丛书集成》影响尤大。1937年抗日战争全面爆发，商务董事会决定由王云五带领编辑、出版、印刷的主要力量迁往香港。1946年5月，他辞去商务总经理职务，出任国民党政府经济部长；后又任行政院副院长、财政部长等职。1949年到香港，1951年去台湾。

⑪梅贻琦（1889—1962）：字月涵，生于天津市，自幼家境清贫。1909年考取留美学务处选派的首批留学生赴美留学。1914年毕业于吴士脱理工学院电机系，获工学士学位。1915年到清华学校任教，后任教务长，暂代校务，清华学校留美学生监督处监督等职。1931年10月至1948年12月出任国立清华大学校长，在他的主持下，清华大学发展为一所在国内外颇有影响的学府。

八年抗战期间，清华大学的校长仍是梅贻琦，主持西南联合大学的校务（任联大常委）。抗战胜利后，梅贻琦继续担任清华大学校长，直到1948年12月清华园解放前夕。在他担任校长的17年里，清华大学得到长足发展，全校设有文、理、工、法、农等5个学院26个系，在校师生2400多人。

梅贻琦于1955年由美国去台湾，用清华基金筹办“清华原子科学研究所”（后扩展为新竹清华大学）。

1962 年 5 月 19 日病逝于台北。

⑫**冯·卡门（1881—1963）**：出生于匈牙利的布达佩斯城。美国工程力学大师、航天技术理论的开拓者。1902 年毕业于约瑟夫皇家工业大学。1904 年入德国哥廷根大学深造，1908 年获博士学位。在“空气动力学之父”普朗特指导下完成空气动力实验，研究边界层分离现象，提出著名的“卡门涡街”理论。1926 年阐明并建立“湍流”概念。1938 年指导钱学森等人成立火箭研究小组，这个小组后来发展成为闻名于世的加州理工学院喷气推进实验室。1944 年牵头组成科学顾问团，为研究火箭技术创造条件。二战后被派往德国考察火箭，提出研制导弹的计划。特别是对振动空气动力学的发展做出杰出贡献。1963 年 2 月 18 日，美国政府向他颁发“国家科学勋章”。1963 年 5 月 6 日逝世。

⑬**钱学森**：1911 年出生于上海。1929 年至 1934 年在上海交通大学机械工程系学习，毕业于机械工程系铁道机械工程专业，而后考取清华大学飞机设计专业公费留美。1935 年在美国麻省理工学院航空系学习。1936 年在美国加州理工学院航空系学习，1938 年获航空与数学博士学位。1939 年至 1944 年担任加州理工学院航空系助理研究员。1944 年担任加州理工学院航空系讲师。1945 年任副教授，1946 年至 1949 年任美国麻省理工学院航空系副教授、教授。1949 年调任加州理工学院喷气推进技术教授。

1955 年筹建中国科学院力学研究所，1956 年担任中国科学院力学研究所第一任所长。1957 年担任中国

应用与理论力学学会（后改名为中国力学学会）第一任理事长、中国自动化学会筹备委员会主任委员、国际自动控制联合会第一届理事会常务理事、国防部第五研究院第一任院长（后改任副院长）。1958 年调任中国科学技术大学近代力学系主任。1965 年担任第七机械工业部副部长。1968 年兼任中国空间研究院第一任院长。1970 年任国防科学技术委员会副主任。1980 年担任中国系统工程学会名誉理事长。1982 年任国防科学技术工业委员会科学技术委员会副主任（1987 年改任高级顾问）。1986 年任全国政治协商会议副主席，当选中国科协主席。1991 年改任中国科协名誉主席。

著名科学家，我国近代力学事业的奠基人之一。在空气动力学、航空工程、喷气推进、工程控制论、物理力学等技术科学领域做出许多开创性贡献。为我国火箭、导弹和航天事业的创建与发展做出了卓越贡献，是我国系统工程理论与应用研究的倡导人。

⑭**李耀滋**：1914 年出生于北京。1932 年就读于直隶公立工业学校（现北京大学），1937 年公费赴美留学，进入美国麻省理工学院航空太空系学习，获航空工程学博士学位。20 世纪 40 年代初，参与引进美国先进技术，在大后方建设了中国第一个飞机发动机制造厂，为航空工业的基础建设做出了贡献。抗日战争胜利后，赴美国麻省理工学院任教，成为该学院终身教授，美国国家工程院院士，担任学院太空与航空革新中心主任；早在 1950 年他就开创出当前汽车工业流行的最优化控制理论，对压力传感器、自动倾斜火车等研究，被世界认为具有领先地位。60 年代他参与了

"人类登月工程"的研究工作。在此期间，他积极促进海峡两岸和美国之间的工业技术合作，不知疲倦地穿梭于海峡两岸进行讲学和科研活动，介绍先进科学技术、改进某些工业生产；同时他还受阿拉伯政府机构邀请，担任阿拉伯科学顾问。

李耀滋不仅是位杰出的科学家，而且还是一位热爱中华民族的政治活动家。长期以来为祖国的统一、繁荣富强，为促进海峡两岸人民和中美两国人民之间友好交往以及世界科技进步发展做了大量的工作。

⑮**钱昌祚**：1901 年出生于江苏省常熟县。1919 年由清华学校保送留学美国，1922 年在美国麻省理工学院机械工程系毕业后进读航空工程研究班，1924 年获硕士学位。同年回国后在浙江工业专门学校、清华大学任教。1928 年开始从事航空方面的工作，曾任国民党政府中央航空学校教育长、航空机械学校校长、航空委员会技术厅副厅长、南川第二飞机制造厂厂长、垒允中央飞机制造厂监理。早期曾主持编辑《空军》半月刊，领导仿制苏联伊 16 型双座驱逐教练机，还担任过 1934 年 4 月 1 日在杭州成立的中国航空工程学会会长。1949 年 6 月去台湾后转任经济方面的工作。1971 年退休。

⑯**刘敬宜（1897—1973）**：又名刘本义，河南开封人。1917 年毕业于河南开封留学生预备学校，考取"庚子赔款"留学，就读于美国加利福尼亚大学、密执安大学，取得硕士学位。随后在底特律大陆汽车公司和寇克罕发动机厂出任工程师。1924 年回国后，应聘沈阳东北大学任教授，并参加了张学良领导的航空部

工作，在设计“布雷格特”型飞机螺旋桨方面崭露头角。

1928 年起，刘敬宜先后担任河南省实业厅厅长、北洋政府农工部次长、中东铁路工务处处长等职。1933 年出任国民政府南京飞机制造厂厂长，制造第一架“爪哇”型飞机，还改装一种“新生活”型飞机。1939 年夏，在成都任国民政府航空委员会参事。1941 年 11 月，调任中国空军驻美国代表团团长，兼任中国驻美大使馆航空事务参赞。1944 年 11 月至 1945 年 4 月，代表中国分别参加了在芝加哥举行的国际民航组织第一次会议和在哈瓦那召开的国际航空运输协会的成立大会。1946 年担任设在加拿大蒙特利尔的国际民航组织临时理事会委员。

1947 年 5 月，刘敬宜被任命“中航”总经理。

1949 年 11 月 9 日，刘敬宜和陈卓林一起，毅然率领在香港的“两航”全体员工起义。1950 年在军委民航局的指示下和陈卓林前往广州及香港，负责接收“两航”留香港的一切财产。后因患病，长期在香港治疗。1964 年 11 月，当选为中国人民政治协商会议第四届全国委员会委员。因其子女均在澳大利亚工作，1971 年 3 月，同夫人刘伟英移居澳大利亚。1973 年 5 月 10 日，突患脑溢血去世。

⑰**陈卓林（1892—1965）**：广东台山人。青年时代受孙中山“航空救国”思想熏陶，考入美国寇蒂斯航空学校学习飞行。1923 年完成学业后回国，在广州担任飞机师，曾参加航空队的作战（第一次东征陈炯明和保卫广州革命政权的战斗）。次年，被航空局委派到

广东军事飞行学校担任飞行教官，参与培训国内第一批航空骨干的飞行教学。1925年，广东革命政府派陈卓林、林伟成去苏联考察并买回8架飞机，组成北伐飞机队（又称中山飞机队），陈卓林担任机队队长。1932年广东空军重新改组后，陈卓林返回广州，出任广东空军参谋长。1936年7月18日，陈卓林率领飞行员驾机离开广州，投靠蒋介石。并在随后的时间里担任南昌空军教导总队（相当于一个飞行大队）参谋长，被授予上校军衔。1940年，调任国民政府航空委员会驻香港办事处主任。1941年香港沦陷后，陈卓林回到重庆继续在航空委员会任职。1943年3月，担任“央航”总经理。截至1948年，“央航”共有各型飞机42架，航线26条，员工2381人，实现了“建立一个真正由中国人自己办的航空公司”的发展规划。同年秋，国民党交通部命令“央航”将基地从上海迁往广州。经副总经理查镇湖介绍，陈卓林开始同中共地下党进行接触。1949年4月23日，中共地下党组织通过查镇湖秘密将国民党和谈代表张治中将军的家属，用“央航”飞机送到北京，引起了国民党空军司令周至柔的注意。为此，陈卓林暂避香港，并与中共地下党组织取得联系。是年8月下旬，中共中央军委副主席周恩来派吕明、查镇湖到香港策动“两航”起义，从而坚定了陈卓林的起义决心。

1949年11月9日，陈卓林和刘敬宜一起，毅然率领在香港的“两航”员工起义，并联名致电毛泽东和周恩来，受到毛泽东和周恩来的欢迎和慰问，任命陈卓林为“央航”总经理。同年底，中央人民政府人民

革命军事委员会民用航空局（简称军委民航局）派刘敬宜、陈卓林总经理到香港处理“两航”资产问题。1965 年陈卓林在香港因病逝世。

⑱**许锡缵（1913—1999）**：生于江苏省南京市。是辛亥革命元老许崇灏的长子。先后就读于上海圣约翰大学附中、交通大学。1935 年“一二·九”运动前夕，在上海交通大学加入中国共产党领导的外围组织“民族武装自卫会”。1936 年，在交通大学毕业，被送到南昌航空机械学校高级机械班深造，后留校担任教官。1938 年许锡缵在成都秘密加入中国共产党。从此，他以空军军官的公开身份进行地下革命活动。1943 年国民政府派遣40 名空军技术人员赴美国学习，他是入选者之一。中共成都地下组织负责人专程为此到重庆向周恩来、董必武、叶剑英请示，获得明确指示：“同意许锡缵出国学习，将来建国需要自己的人才。出国后保留党籍，回来后找党。”于是，许锡缵在这一年到了美国。

1945 年 12 月，许锡缵从美国学成回到重庆，通过父亲的故交，被安排到国防部第六厅任科长。1948 年底，他恢复了组织关系。解放大军渡长江前夕，他提供了长江沿岸防务的情报和“第三厅电动密码机全字图纸”、“长江水文图”，以及有关军事应变计划等情报。上海解放后，南京中共地下党负责人决定许锡缵留在解放区工作。6 月初，他回到解放后的南京，向党组织汇报了情况，接着赴上海到华东空军司令部报到。此后，他全力投入新中国的航空建设事业，先后在上海、沈阳的飞机修理厂、发动机厂担任领导职务，后

又历任北京航空学院（现北京航空航天大学）研究部主任、航空工艺研究所副所长、航空研究院副总工程师、航空测试厂总工程师兼厂长、航空工业部外事局副局长、中国航空技术进出口公司副总经理等职。

1983 年离休，1999 年 3 月 8 日逝世于北京。

⑲**宁榥（1912—2002）**：出生于北京市密云县。1936 年毕业于清华大学机械系航空组。1938 年作为中英“庚子赔款”第六届留英公费生赴英留学。1940 年获英国牛津大学科学硕士。1941 年担任西南联大航空系教授。1946 年担任清华大学航空系教授、代系主任，并于 1946 年至 1948 年兼任北京大学工学院机械系主任、教授。

1952 年担任北京航空学院（现北京航空航天大学）动力系教授，博士生导师。历任教研室主任，动力系副主任，喷气推进研究室主任，校学术委员会副主任。曾任航空工业部科学技术委员会委员，中国科学院工程热物理学科组员，中国工程热物理学会副理事长，国际燃烧学会中国分会第一届主席，中国航空学会第一届及第二届常务理事、航空动力专业委员会主任。

他先后在西南联大、清华大学和北京航空学院（现北京航空航天大学）任教 50 年。在喷气发动机内流与燃烧领域的主要学术成就是把旋涡燃烧与发动机性能结合起来，提出“要使燃烧稳，必须旋涡稳”的准则。他指导研究生高歌共同完成的“沙丘驻涡火焰稳定器设计原理及方法”获国家科学发明一等奖及专利。

⑳徐昌裕（1914—2003）：江苏吴江人。1936 年毕业于交通大学航空工程专业。1938 年加入中国共产党。曾担任陕西延长石油厂工务科科长，东北民主联军航空学校修理厂厂长、机务处副处长。建国后，历任空军工程部修理处处长，重工业部航空工业局副局长，第三机械工业部生产技术司司长、航空研究院副院长，第三机械工业部副部长兼航空研究院院长，航空工业部顾问，中国航空学会第一、二届副理事长。2003 年 12 月 23 日在北京逝世，享年 89 岁。

㉑毛邦初（1904—1987）：字信诚，浙江奉化岩头乡岩头村人（今属班溪镇）。1925 年考入黄埔军校第三期步兵科。次年赴苏联莫斯科中山大学学习。1929 年出任中央陆军军官学校航空班飞行组长。1930 年奉命在杭州笕桥筹建航空学校，次年任校长，1933 年任中央航空学校副校长。1934 年出国考察，率部分毕业学员赴意大利深造。1935 年叙任空军上校。1936 年 12 月出任国民政府航空委员会委员，次年 5 月任空军南昌第三军区司令。1938 年任国民政府航空委员会军令厅厅长。1940 年晋升空军少将，同年 8 月升任航空委员会副主任兼军令厅厅长，并出任空军第一路司令。1941 年增设空军总指挥部，毛邦初任总指挥。1943 年复任航空委员会副主任。1945 年 5 月，选为国民党第六届中央执行委员会候补委员。抗日战争胜利后，担任国民政府航空委员会驻美国代表及联合国安全理事会军事参谋团中国代表团成员。1946 年 6 月任国民政府参谋本部空军总司令部副司令，曾代表国民政府常驻美国，后授空军中将。1949 年去台湾，1951 年受命

赴美国购置飞机，遂携眷属定居墨西哥，继迁居美国。1987 年逝世于洛杉矶。

㉒**黄光锐（1898—1986）**：国民党空军中将、空军副总司令。广东新宁人（今台山）。旅美华侨，曾参加中国同盟会，担任采购军火委员会技师。毕业于苏联第二航空学校及美国航空学校。曾担任“罗莎蒙德”号双翼机试飞员。1923 年担任航空队队长。1924 年担任航空局局长。1925 年任教于中央航空学校。1936 年两广事变中担任抗日救国军空军司令。后率飞机四十余架，由广州飞抵南京，依附蒋介石。1936 年担任中央航空学校校长，12 月任航空研究所副所长。1946 年晋升为空军中将，同年 11 月当选为制宪国民大会军队代表。1941 年黄光锐调任航空研究所所长，培养了我国第一代高级航空工程技术人员，其中有不少人在新中国成立后转而为新中国服务。1946 年春末，航委会改组，成立空军总司令部，拟委任黄光锐为中将副司令，因他坚辞，获准退职。因此，他没有参与后来的内战。1946 年黄光锐当选为国民大会代表。

1949 年迁至香港。后来移居美国洛杉矶。1985 年 8 月，在美国洛杉矶病逝，终年 87 岁。

㉓**王助（1983—1965）**：字禹朋，1893 年出生于北京。1909 年 8 月前往英国学习。1915 年毕业后受“一战”影响，和巴玉藻等 4 人赴美国深造，进入麻省理工学院学习航空工程。1916 年获航空工程硕士学位。

1917 年王助被聘为波音飞机公司第一任总工程师。1917 年冬回国。1918 年 2 月，海军部批准在福建马尾海军船政局内，创办了我国首家正规的飞机制造

厂——海军飞机工程处，后改为海军制造飞机处，王助为副主任（副处长）。1918 年至 1930 年，海军飞机工程处陆续设计制造出教练机、海岸巡逻机、鱼雷轰炸机等 15 架，培养出我国第一代航空工程技术人才，使马尾成为中国初期航空工业的摇篮。1928 年，王助调往上海海军总司令部飞机处担任处长。1929 年 5 月，美国寇蒂斯·赖特飞机公司与中国政府合作创立我国第一家民航公司——中国航空公司（简称中航），王助受聘中航担任总工程师。1931 年 2 月，王助辞职转入中国航空公司任总工程师，后又调入军政部航空署任上校参事。

1938 年 7 月，中国航空研究院在成都建立，王助担任副所长，并兼任飞机组组长。1946 年初，研究院改属航空工业局领导，王助辞去副院长职务，回中国航空公司任职。1947 年，王助出任中航公司总经理刘敬宜的主任秘书。1949 年 5 月，国民政府命令中航公司迁往台南。11 月，“两航”起义后，王助接任中航公司总经理职务，并转往台湾。后因滞港，飞机转让给陈纳德的“民航空运队”，王助遂在台南隐居。

1965 年 3 月 4 日王助在台南病逝，终年 73 岁。

㉔**朱霖**：中国近代航空活动家。湖南人。早年留学美国。曾在北洋政府清河工厂和国民党政府航空署任职，是中国航空建设协会的主持人之一。

1936 年至 1937 年参加筹办南昌中央飞机制造厂，任监理。1939 年，南昌中央飞机制造厂迁到四川省南川县，改名为空军第二飞机制造厂，朱霖担任厂长，主持仿制苏联伊 16 等飞机的工作。1941 年至 1942 年

担任国民党政府航空委员会参事、航空工业计划室主任，后出任航空工业局局长。1948 年去台湾。朱霖在航空署工作期间，试制成功中国最早的降落伞，并在航空委员会内设保险伞修造所。抗日战争期间，发展成为四川省乐山保险伞厂。

㉕徐舜寿（1917—1968）：出生于浙江省吴兴县。1933 年至 1937 年，在清华大学机械系学习。1939 年担任南京国民政府成都航空委员会航空研究院助理研究员。1941 年担任重庆国民政府伊宁空军教导队学科教员。1942 年担任重庆国民政府成都航空委员会编译专员。1944 年在美国韦德尔飞机公司学习塑料零件生产技术，后转麦克唐纳飞机公司任雇员。1946 年担任南京国民政府空军第二飞机制造厂研究课课长。1949 年担任中国人民解放军东北航空学校机务处设计师、华东军区航空工程研究室飞机组副组长，第二机械工业部航空工业局飞机科科长、总工艺师。1956 年担任沈阳飞机设计室主任设计师，航空研究院沈阳飞机研究所技术副所长。1964 年担任西安重型飞机设计研究所技术副所长、所长兼总设计师。1968 年 1 月 6 日逝世于西安。

他是我国飞机设计研制的开拓者和第一个飞机设计研究机构的创建人之一，培养了大批科技人才。曾主持完成各类军用飞机的设计任务并解决了多项尖端技术难题，为我国航空工业的建设和发展做出了重要贡献。

㉖周至柔（1899—1986）：原名周百福，浙江省临海县（今临海市）东塍镇人。1922 年毕业于保定军官

学校。曾担任黄埔军校兵学教官。1931 年后历任国民政府军陆军第十四师师长、第十八军副军长。1933 年被派赴欧美等国考察航空。1936 年回国后担任中央航校教育长、校长和航空委员会主任。抗日战争时期兼任空军前敌司令部总指挥，率中国空军对日作战。1946 年航空委员会改组为空军总司令部，周至柔任司令。

1949 年去台湾，出任台湾“国防部”参谋总长、“行政院”设计委员会委员、“国防部”兵工委员会主任委员。1966 年 9 月以后相继担任“国民政府总统府”战略顾问、“总统府”侍从室主任、国家建设研究委员会主任委员等职，并获授一级上将军衔。国民党第七届中央委员，第八届、第九届、第十届中央常委，第十一届中央评议委员会委员，第十二届中央评议委员会主席团主席。

1986 年 8 月 29 日卒于台北。

㉗沈德燮（1895—1983）：字少悦，福建福州人。1913 年毕业后入北京南苑航空学校学习飞行，1917 年毕业后即被保送到英国皇家空军学院深造。1924 年供职于北洋政府航空署第二航空队，不久便出任保定中央航空教练所所长（后改为国立保定航空学校校长）。1925 年担任国民第三军航空司令。1925 年 12 月被北洋政府授为陆军少将。1927 年南下转投国民革命军。1930 年担任国民政府海军部航空处处长。1932 年春出任空军第八队队长。1933 年担任国民政府军政部航空署军务处处长，航空署上海航空工厂厂长。1934 年任航空委员会参谋处处长。1935 叙任空军上校。抗日战

争爆发后出任空军南京第一军区司令，后迁兰州，负责接收苏联飞机。1939 年出任航空委员会训练总监。1940 年晋升空军少将。1941 年接任航空委员会副主任，驻美空军代表。1943 年，中、美、英三国政府首脑在埃及首都开罗举行会议，沈德燮作为中国空军代表参加会议。抗战胜利后，沈德燮离开军界。1945 年起任“中航”第十任总经理。同年 10 月参加国际航空运输协会在蒙特利尔举办的第一届年会。1947 年沈受聘任“中航”高级顾问。1950 年 3 月在香港经营珠宝店，后定居台北。1983 年病逝于台北。

㉘**李柏龄（1901—1995）**：1930 年毕业于北京大学，1932 年获美国密希根大学航空工程硕士学位。1939 年，受航委会委托筹办航空发动机制造厂。1939 年至 1940 年，在美国设立办事处，负责选择发动机品种、购买制造权、选购机器设备、招聘专家。1940 年回国，亲自考察、论证，选择厂址，历尽艰辛，在贵州大定（今为大方）县羊场坝创办了中国第一个航空发动机制造厂。1950 年起，在台湾经济界多次担任重要企业主持人。1977 年退休，旅居美国。1995 年 7 月 16 日去世。享年 94 岁。

㉙**冯桂连**：清华大学 1935 机械系教授，麻省理工学院飞机工程硕士（1933 年），在德国研究空气动力学二年。

㉚**顾光复（1911—2000）**：1911 年出生于湖北汉阳，祖籍江苏省川沙。1933 年自交通大学机械系毕业，报考清华留美预备学校。1934 年赴美国麻省理工学院学习，1936 年获航空工程硕士。

1947 年 12 月回国担任贵州大定（现名大方）航空发动机厂厂长；1949 年，搬迁至台湾台中清水的中社里。

1952 年任“航空研究院”研究专员；1954 年“航空工业局”改组为“空军技术局”，1955 年担任副局长；1960 年担任“航空研究院”院长，1963 年担任“空军技术局”局长；1965 年兼任石门科学研究院（后改名中山科学研究院）筹备处副主任，负责督导核能、火箭、电子三部门。1969 年 6 月退役转至台湾机械公司任总经理。1971 年，聘为经济部技监；1973 年“工业技术研究院”成立，为首任副院长；1985 卸任，转任顾问。2000 年 9 月 12 日因心脏衰竭去世。

㉛云铎：1911 年出生于江苏省镇江。1934 年毕业于南京金陵大学电机工程系。1938 年于意大利罗马大学航空研究班毕业。曾担任成都及台中第三飞机制造厂厂长，南京航空学院（现南京航空航天大学）机械工程系主任，基础教学部主任，江苏省一至五届政协委员等职。长期从事机械工程与高等工程教育管理的教学与研究工作。主编《工艺装备手册》的通用分册，参加《中国大百科全书·航空航天卷》有关条目的编写，发表过有关机械工程的论文和译文若干篇。

㉜吴景超（1901—1968）：名纪谦，字北海，安徽徽州人。1915 年考入清华学校留美预备班，在校八年肄业。1923 年夏赴美留学，获明尼苏达大学社会学学士，芝加哥大学社会学硕士和博士学位。1928 年回国，先后担任金陵大学、清华大学教授，清华大学教务长。

1936年1月，担任国民政府行政院秘书。1937年，担任国民政府经济部秘书等职。1945年担任战时物资管理局主任秘书，次年担任行政院善后救济总署顾问。1947年年底返回清华大学任社会系教授，并与钱昌祚等发起组织中国社会经济研究会，出版《新闻》周刊。解放前夕，留在北平迎接解放。1952年调任中央财经学院教授，次年出任中国人民大学教授。吴景超是一位卓有成就的社会学家，建国前著有《第四种国家的出路》、《都市社会学》、《劫后灾黎》等。曾主编《新经济》、《社会研究》、《新路》等刊物。建国后，发表有《有计划、按比例的发展国民经济》和《中国人口问题新论》、《展开人口问题的研究》、《搞活区域经济》等重要论著。1957年被错划成右派，1979年平反。曾担任民盟第二届中央委员和全国政协二、三、四届委员。

㉝**吴大观**：1916年出生于江苏省镇江县。1937年至1942年 在长沙临时大学（后为西南联合大学）工学院航空系学习。1942年，任贵州大定航空发动机制造厂技术员。1944年，赴美国莱康明航空发动机厂、普惠航空发动机厂学习。1947年，在贵州大定航空发动机厂广州分厂工作，后担任北京大学工学院讲师，华北人民政府公营企业部工程师。1949年，担任重工业部航空筹备组组长。1951年，担任航空工业局科长、处长。1956年，担任410厂发动机设计室主任、航空发动机研究所副所长。1961年，担任国防部第六研究院第二研究所技术副所长。1974年，担任410厂总工程师。1976年，担任第三机械工业部606所革委会主

任。1978 年，担任 430 厂副厂长兼设计所所长。1982 年以后，任航空工业部、航空航天工业部、中国航空工业总公司科学技术委员会常委。

吴大观是我国航空发动机专家，航空工业和航空发动机设计研制事业的主要创始人之一。他毕生致力于适合我国国情的新型航空发动机研制方法和程序的研究，主持研制多种型号的发动机，并培养了几代专业人才。为航空发动机的设计研制和促进我国航空工业的发展做出了重要贡献。

㉞何长工（1900—1987）：原名何坤，又名何堃。出生于湖南华容。中国无产阶级革命家，军事家，军事教育家。1918 年毕业于省立长沙甲种工业学校。1919 年在北京参加“五四”运动，同年赴法国勤工俭学。1922 年加入中国社会主义青年团，1923 年转入中国共产党。1924 年回国，曾任中共华容区党委书记兼军事部长。1927 年参加秋收起义，曾任红 28 团党代表，红八军军长，红十三军政委，红军大学校长，红九军团政委，抗日军政大学副校长，东北军政大学代校长。中华人民共和国建立后，历任重工业部副部长、代部长，地质部副部长、党组书记（担任地质部副部长期间组织创建了北京地质学院），中国人民解放军军政大学副校长，军事学院副院长，第三、四届全国政协常委，第五届全国政协副主席，中共中央顾问委员会委员。1987 年 12 月 29 日于北京去世。著有《何长工回忆录》。

㉟郑际睿：1939 年毕业于上海交通大学航空专业，全班即被国民党航空委员会录用。1949 年脱离旧空军

到香港长兄处。在香港英商国泰航空公司从事地勤工作七个月。1950 年回大陆参加革命。由高教部分配到重工业部计划司担任工程师，嗣后转至航空工业局。1952 年由航空工业局调至哈尔滨航空工业学校任教师。1957 年调到南京航空学院（现南京航空航天大学）发动机系执教，讲授工程热力学、热功学和传热学三门课程。

1978 年，参加中国工程热物理学会的论文研讨会，被推选为学会的传热委员会委员兼学报编辑。1982 年出席在德国举行的第七届国际传热会议，为小组成员之一，发表论文一篇。1983 年 5 月提升为正教授，1986 年 12 月底退休。

㊱**张阿舟**：1920 年出生于江苏省丹阳县（今丹阳市）。1937 年在中央大学航空工程系学习，获工学学士学位。1941 年担任中央大学航空工程系助教。1943 年担任中央机器厂助理工程师。1944 年担任中央航空研究院佐理员。1945 年为英国布列斯托（Bristol）大学硕士研究生，获科学硕士学位。1947 年担任英国布列斯托飞机工厂技术员。1948 年为英国布列斯托大学博士研究生，获哲学博士学位。1950 年在重工业部学习和工作。1951 年为南昌飞机制造厂主工程师，设计科代科长。1955 年为南京航空学院（现为南京航空航天大学）教授，科学研究部主任，研究室主任，副院长，院学术委员会主任，学报编委会主任，研究所所长，名誉所长等。

力学家、航空工程学家，中国飞机结构强度理论和试验研究开拓者之一。早期从事飞机设计，后侧重

飞机结构强度研究，60 年代起主要从事飞行器振动理论和应用研究，80 年代后从事航空基础研究。50 余年来，在飞机设计、飞机静动强度、结构动力学和机械故障诊断方面均做出了较大贡献。在飞机结构强度理论和试验研究、振动理论与应用研究方面均有重大突破和创新。在高校教学中，重视高层次人才的培养，为国家输送了一批振动研究的科技骨干。

㊲**黄玉珊**：1917 年出生于江苏省南京市。1931 年夏，考取国立中央大学土木工程系。1935 年大学毕业，进入中央大学机械特别研究班，研习航空工程。1936 年底从研究班毕业后留校任教，1937 年初即以优异成绩考取第五届中英“庚子赔款”官费留学生。1937 年夏，黄玉珊赴英国伦敦大学帝国理工学院航空工程系深造，专攻飞机结构力学。1938 年作为学生会员参加英国皇家航空学会。1939 年夏，在 R. 考克斯教授指导下获得硕士学位。当年 9 月转赴美国斯坦福大学，师从举世闻名的科学家 S. 铁摩辛柯教授，以力学为主科、航空为副科，仅经一年时间，便获得博士学位，是铁摩辛柯教授最得意的门生。毕业回国担任中央大学的教授，时年 23 岁，在我国学术界有“娃娃教授”的美称。

1941 年便开始指导研究生。1942 年兼任中国航空研究院特约研究员。1947 年 9 月，他开始代理航空工程系主任职务，同年被选为中国航空工程学会南京分会副会长。此外，还兼任浙江大学航空工程系教授。

1952 年至 1976 年，随着高等学校的院系调整、搬迁，相继担任了华东航空学院、西安航空学院和西北

工业大学飞机系主任。

1961 年我国第一个飞机设计所在沈阳成立，黄玉珊应聘兼任技术顾问。1962 年，经我国著名科学家钱学森推荐，黄玉珊被任命为国防部第五研究院顾问。1963 年国防部第六研究院聘请黄玉珊兼任该院技术委员会委员和结构强度组组长。1964 年由国务院周恩来总理任命，黄玉珊兼任国防部第五研究院结构强度与飞行环境研究所所长，指导运载火箭飞行环境与结构强度的科研工作。

黄玉珊曾担任中国力学学会理事，中国航空学会第一届、第二届常务理事、第三届理事。他是《中国大百科全书·航空航天卷》设计、结构、试验学科的主编。专著、译著和教材多部，论文 70 余篇。

㊳**段子俊（1913—2006）**：出生于河南省济源县。新中国航空工业主要领导者和创建人之一。1927 年开始从事学生运动和农民运动，1932 年被派往苏联学习，1936 年毕业于苏联莫斯科交通学校。回国后，历任中共中央军委三局科长、厂长、处长和敌委第四部部长，曾在党中央直接领导下，负责与第三国际的机要和电信联络工作。1945 年后，历任军委东北通信联络分局局长兼东北军区第三处处长、东北军区驻大连通信特派员、大连电信工程专门学校校长、中苏远东股份有限公司董事长、大连大学秘书长兼党委副书记、沈阳邮电总局党组书记兼副局长等职，对组织恢复东北电信工作和培养电信工程技术人才做出重要贡献。1950 年底调至重工业部，负责筹建航空工业。先后担任重工业部航空工业管理局党组书记、副局长，第二机械

工业部第四局副局长，第三机械工业部副部长，中国航空研究院院长等职务。1983 年被选为全国人民代表大会第六届代表。1982 ~1985年担任航空工业部顾问。他为建设中国航空工业做出了重要贡献，曾是中国航空学会第二届和第三届理事。

2006 年2 月21 日在北京逝世，享年93 岁。

㊴**高士其：（1905—1988）**，福建省福州人。1918 年，年仅13 岁高小毕业的高士其就以优异成绩考取清华学校留美预备班。1925 年赴美国威斯康辛大学攻读化学。经复试，他插入化学三年级，一年后即以全优的成绩毕业。1928 年，他在美国芝加哥大学医学研究院攻读博士课程。不幸，在一次实验中，一个装有脑炎病毒的瓶子突然破裂，病毒通过左耳耳膜进入小脑，破坏小脑的中枢运动神经，造成终身无法治愈的残疾。他以惊人的毅力忍受着疾病的痛苦煎熬，读完了医学博士课程，并加入美国化学学会、美国公共卫生学会。在归国途中，高士其拖着病残之躯，实地考查了美洲、欧洲、东南亚等17 国，掌握了当时世界公共卫生的状况及其发展趋势的第一手资料。回国后，在南京中央医院任检验科主任。后在留美同学李公朴的引荐下，他离开南京，来到上海。在上海结识了哲学家艾思奇、教育家陶行知，从此，开始了科普创作，找到了把科学献给人民大众的途径。

1937 年11 月25 日，高士其在延安，受到了毛泽东、朱德、周恩来、陈云等同志无微不至的关怀，并被批准加入中国共产党。

1938 年，是延安最艰苦的岁月，高士其的病急剧

加重，生命垂危。党中央决定，派三位同志护送他到香港，然后，设法转送他到苏联去治疗。1939 年 4 月 12 日高士其离开了延安，12 月到达香港。1941 年 12 月 12 日香港沦陷，根据地下党的指示，由黄秋耘陪同高士其回广州转桂林，在颠沛流离中高士其辗转经厦门到达上海。为避开反动派的追捕，他又从上海到苏州，最后转往台湾住在基隆开明书店台湾分店的货栈里，边休养、边创作并翻译了公共卫生方面的文章。1949 年 1 月地下党接到指示，负责把高士其从台湾转到香港，后于 5 月 31 日到达北平，9 月 21 日参加了中国人民政治协商会议第一届全体大会。

他从 23 岁到 83 岁，在残疾的 60 年中，写了数百万字的书稿，仅科普作品就有 160 万字，被中央组织部确认为“中华民族英雄”。

生物学家、化学家、科普作家。自 1954 年起，他当选为历届全国人民代表大会代表。1979 年被选为中国文学艺术联合委员会委员、中国作家协会理事。1980 年被选为中国科学技术协会委员、顾问，中国科普作协名誉主席。

㊵孙承谔（1911—1991）：1911 年 3 月 11 日生于山东省济南市。1923 年考入清华学校，后赴美留学，入美国威斯康星大学化学系学习，1933 年获哲学博士学位。1934 年被聘为美国普林斯顿大学研究助理。

1935 年回国，担任北京大学化学系教授。“七七”事变爆发后，孙承谔随校南迁昆明，在西南联合大学任教授。抗战胜利后，1946 年随北京大学迁回北平，继续在化学系执教，担任化学系代理系主任，兼任

《中国化学会会志》编委和经理编辑。

1947—1948 年间，孙承谔再度赴美，担任明尼苏达大学研究员，从事光谱理论方面的研究工作。1948 年底，孙承谔由美国返回中国，途经上海时，他拒绝了亲友要他同赴台湾的劝说，毅然北上，于北平解放前 20 天赶回北京大学，迎接了北平的解放。

中华人民共和国成立以后。孙承谔于 1951 年出任北京大学理学院代理院长。院系调整后，从 1952 年起一直担任北京大学化学系系主任，直至"文化大革命"。

孙承谔于 1951 年参加了中国民主同盟，并在 1952—1956 年间，担任民盟北京大学支部主任委员，后又任民盟中央科技文教委员会委员。1991 年 3 月 13 日逝世。

附一：

王士倬同志生平

国务院参事、无党派爱国人士王士倬同志，因病医治无效，于1991年11月6日3时零6分，在北京中日友好医院逝世，终年86岁。

王士倬同志，1905年9月10日出生于江苏省无锡县。13岁考入北京清华学校留美预备部就读。1925年赴美国麻省理工学院学习，1930年取得航空工程师、航空学学士、航空学硕士学位，当年返回祖国。当时国内尚无航空工业，遂加入上海印书馆任研究员，继而任该馆驻北京京华印书局经理。1932年9月从事教育工作，任北京清华大学机械工程系教授。1935年8月在“航空救国”的呼喊声中，就任南昌航空机械学校筹备处副主任。次年3月航空机械学校正式成立，就任该校教育长。1938年10月调任湖南芷江第二飞机修理厂厂长。1939年9月调任航空研究所空气动力学组组长。1941年4月改任航空委员会军政厅编译处副处长。同年10月出任该会驻美国华盛顿办事处技术联络员。1945年8月回国后，任贵州大定航空发动机制造厂厂长。1948年2月调任航空工业局副局长。同年8月任联合国善后救济总署乡村工业示范处邵阳华中分处主任兼总工程师。邵阳解放前夕，为迎接解放、保护人民财产做出了有益的贡献。1949年邵阳解放后，

任邵阳公营企业公司经理。1950 年 5 月调到北京，任重工业部航空工业局筹备小组组员。1951 年 11 月，调任汉口（后迁南昌）航空工业学校教员。“文化大革命”中，王士倬同志曾蒙受冤屈，1976 年初回到北京。党的十一届三中全会后，在党中央直接关怀下，中共江西省委组织部为王士倬同志彻底平反，推倒了强加给他的一切污蔑不实之词，恢复了名誉。1981 年被任命为国务院参事。

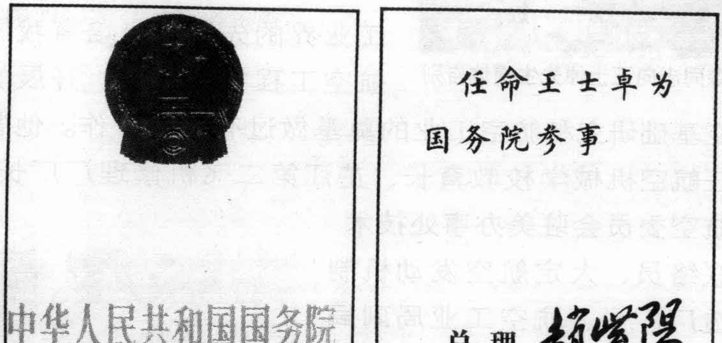
王士倬同志是我国航空工业界的先驱。为培育我国航空工程技术人才、开展航空技术基础研究和航空工业的奠基做过有益的工作。他是我国第一个航空风洞的研制者之一，是第一台自制飞机研制工作的组织者。当年，包括钱学森同志在内的一批国内外航空工程专家均受过他的教益。全国解放后，他参加了新中国航空工业的筹建工作，还担任过航空工业学校的教育工作，为创建新中国的航空工业和培养人才做出了重要贡献。长期以来，王士倬同志同中国共产党风雨同舟，患难与共，衷心拥护中国共产党十一届三中全会以来的路线、方针、政策。即使他受到不公正待遇，历尽坎坷和磨难，仍然热爱党，热爱人民，热爱社会主义祖国。特别是近年来，他对国家建设和改革、开放所取得的成就欢欣鼓舞，对实现社会主义现代化建设的宏伟目标满怀信心。他深信，在中国共产党的正确领导下，新中国一定能够实现他梦寐以求的科技腾飞和经济腾飞。他深切盼望台湾早日回归祖国，实现祖国统一。王士倬同志为人耿直，生活简朴，严于律己，诚恳待人，他任国务院参事以后，积极参加参事

室组织的各项活动，对党和国家的大政方针，提出有益的意见和建议。

王士倬同志的一生是爱国的一生，是不断追求光明与进步的一生，他的崇高的爱国主义精神和高尚的道德情操永远值得我们学习。王士倬同志和我们永别了，我们怀着沉痛的心情悼念他。我们要化悲痛为力量，为早日完成祖国统一大业，为社会主义四化建设而努力奋斗。

国务院参事室

1991 年 11 月 15 日



中华人民共和国国务院

任命书

任命王士卓为

国务院参事

总理 赵紫阳

1981年8月15日

第 03933 号

附二：人民日报——新华社北京电

王士倬同志逝世



钱学森同志向王士倬先生遗体告别

新华社北京电　国务院参事、无党派爱国人士王士倬同志，因病医治无效，于1991年11月6日，在北京中日友好医院逝世，终年86岁。

王士倬同志是我国航空工业界的先驱。为培育我国航空工程技术人才、开展航空基础研究和航空工业的奠基做过有益的工作。他曾任航空机械学校教育长、芷江第二飞机修理厂厂长、航空委员会驻美办事处技术联络员、大定航空发动机制造厂厂长、航空工业局副局长。解放后，王士倬同志曾任重工业部航空工业筹备小组组员、航空工业学校教员。1981年8月被任命为国务院参事。



家属向遗体告别

附三：

无锡县港下镇人民政府唁电

悼念王士倬同志逝世　王士倬同志之全体亲属：惊悉国务院参事室参事王士倬同志逝世，我们代表港下镇四万人民对王士倬同志表示深切的哀悼，并对你们表示亲切的问候。王士倬同志生前积极关心家乡的建设事业，全镇父老乡亲兄弟姐妹将永远铭记他的恩德。我们决心化悲痛为力量，把王士倬同志的家乡建设得更加美丽富饶。港下人民的好儿子王士倬同志永垂不朽！中共无锡县港下镇委员会无锡县港下镇人民政府（1991）年（11）月（11）日

王士倬文稿

王士倬的自傳

(一)家庭背景　我出生於一九〇五年九月十日，地点是江苏无锡怀上鄉港下镇附近的一個村莊。村名巷裡，距无锡縣城五十餘里。我四岁時，母親去世。六岁時，父親去世。因此我对於自己的父母认识不大清楚。父親於我五岁時续弦，所以我有继母。继母生一弟弟。另有三個胞兄：大哥是哑吧，在家無職业，二哥做中学教員，现在上海工業专科学校教書；三哥做小学教員，解放前在上海静安寺小学教書，现不詳。沒有妹妹。有一個大姐，今年六十四岁了，姐夫姓姚。在本质上，我們是地主階級出身。父親死時，遺留给我们一百八十畝地。继母守寡，大哥哑吧，都成了家庭的負担。我们五弟兄分了家，在我名下应得二十四畝地。事实上我的教育费用，都靠二哥做中学教員的薪水收入。我自十二岁离家，一直在外边读書做事，家鄉的情形很不瞭解。我算不算二十四畝地的地主，誰是佃户，誰收了租，誰缴粮纳税，都搞不清楚。在解放以前，我的階級似可叫作"公教人員"。我直覺底認定自己不是靠剝削農民的勞動力过日子的。

(二)入学经过　我曾读过私塾。七岁進怀上鄉立第七初等小学读書，插班二年级，十岁初小畢業。高小的教育沒有完全依照当時的形式，跟随叔父王勝籌读書，用兩年功夫读完三年高小課程。为什么？为達成二哥王達剛所擬订的教育計劃，使我投考北京清華学校，使我可由政府官費送到美國留学。二哥爱護我，栽培我，是我的大恩人。我曾投考清華三次，十一岁，十二岁及十三岁時代。第二次投考清華落第時，考進了江陰南菁中学，读一年又考清華。第三次被清華録取，並插班二年级。那是一九一八年秋季事。在清華读了七年書，頭三年為中等科，後四年為高等科。清華是美國庚子賠款所办的学校，在一九二〇年代的青年們，大都想争取那樣的机会，去鍍金去

受美资本主义的思想麻醉。一九二五年我自清華毕业，果然官费出洋，我不能不承认在那時候，感觉兴高彩烈。大革命時代，我不在中国。北伐呀，寧漢分裂呀，陳友仁的铁腕外交呀，鄧演達的被害呀，那時对於我真似隔岸观火。到美国進的是麻省理工大学，認真底埋首读书，五年塞窗不問世事。到如今，我不免犯纯技術观点的錯误，我不免有超階级的思想，可以說都是美资本主义教育所造成。一九三〇年回国。我带回来的是一個空虛的頭銜，航空工程師，与学士及硕士的文凭。

(三) 技術学習　一九三〇年中国还没有空軍。上海到成都的民航航线正在筹備期間，他们用不着我这樣的工程師。在那時我的纯技術观念最強烈，我嫌厭"做官"，觉得应该致力於[illegible]实业。加入了上海商务印书館，起初做研究员，後来做該館北京分廠，即京華印书局，的經理。那是一九三〇至三二年的事。三二年到清華大学工学院做教授，机械工程系。日本侵略中国的野心，日益顯著，全国人士喊出航空救国的呼声。一九三五年南昌的航空委员会邀我去谈開办航空机械学校；遂於八月就任机械学校筹備处副主任，次年三月机校正式成立，做教育長。三七年中日战起，机校於九月向四川内迁，我留守赣湘，迨三八年三月到成都。同年十月调湖南芷江的第二飞机修理廠廠長。三九年九月又调回成都，任航空研究所第三组組長。四一年四月，调任航委会编译处副处長。九月美国施行租借法案，要求中国派些技術人员前去联络，催得很急，航委当局看着那编译处的副处長抽调簡便，就圈了我的名字。一九四一年十月，我做了第二次赴美旅行。不久，珍珠港事件發生，中美変成了同盟国。我的任务是向美方提出申請租借航空物资的清单，解释為什麼有些物资不合中国之用，為什么有些零件是特别緊急需要。後来我又与好几家飞机製造廠接洽派遣中国学生前去实習。一九四五年三月回国，那時重庆的航委会有工业

計划室若干人要我做该室副主任，我实在不長於做计划，感觉痛苦，坚辞不幹。他们不勉强我，改派我到贵州大定做航空發動机製造廠々長，時在四五年八月。抗日战争结束，大多數的下江人都离開西南，向京沪方面復员，我仍留居大定。依然犯着纯技術观点的错误，依然保持着超階級的思想。对於劫收大员们發胜利财的贪污行为，我表示鄙视。对於双十会谈纪要，以及重庆的政治協商会议，我表示赞成。但是，我所最关心的了莫过於大定山洞内所做的机器零件，究竟是否符合於美口工廠的技術规範。到了一九四八年二月，偽空軍總司令部命我到南京做航空工叶局副局長。那是有政治色彩的職位，我曾写信给周至柔说明我不会"做官"。雖未與周至柔及朱霖（航空工叶局々長）撕破臉吵翻，但我对於朱局長的作風——不顾物质条件，開設九個航空製造工廠，自欺欺人，挂羊頭賣狗肉，徒然糟塌公款，並不真正製造——不得不提出嚴重抗议。在许多文件上，我拒绝簽字。合则留，不合则去。我於一九四八年八月向周至柔请假一年，借调至乡村工叶示範处做總工程師。地点为湖南邵陽。

(四)社会工作　我的社会工作与技術学習，是不無法分開。在清華做学生時代，有所谓课餘活動，我做过清華週刊的總經理，做过学生会的评议员，亦做过辩论隊的代表，排演話劇曾充演员。在商务印书館時代，我自己並無一張股票，但是劳工们認我为資本家的走狗，内心感觉烦恼，故趁早辞職，去做"清高"的大学教授。後来工人们称我为"民主"的經理。九一八瀋陽事变，一二八淞沪抗日，都刺激了我的爱口情绪。一九三五年离開教书生活，参加航空救口的運動，自己还觉得是替黄帝子孫争一口气呢。初進航委会時，入党与否悉听自愿；我不入党，無非表示对於"政治"冷淡。一九三八年吧，可能是三九，蔣介石命令空軍人员一律入党，手續非常簡單，我亦入了口民党。在那時，重慶

政府的口号有"国家至上，民族至上。勝利第一，軍事第一。意志集中，力量集中。"我承认我受了那口号的影響。在航委会的技術人员中，与飛行人员一樣，有不少闹派别，争权奪利，航校派与机校派是很顯著的。我極不贊成此种小圈子作風，竭力拒絶机校派把我捲入旋渦。曾说道"咱们机械人員，不屑做政客。"我從甲机関调至乙机関工作，向不帶秘書或副官或会计或勤务兵作共同進退；没有"班底"。我不喜欢在本省本縣做事，怕親戚族長说人情。因为我是工程師，很早就認识工人的力量偉大（在未解放前，我的此種認識僅由於純技術观点出發，不是從政治观点出發的）。我很重視工人的人格，尤注意他们自動自發精神的啓發。自己却不自認為工人階级的一份子，緣脱不了超然思想。在贵州大定工廠時，我们的技工中山室办得很熱闹，演京剧话剧，出版壁報，展覽藝術等等工作，我均竭力支持。工人们大都觉得我没有什么"臭架子"，是可以隨便说说笑笑，一道遊玩的一個人。一九四九年除夕，在邵陽出席工会主办的同樂晚会，化装扭秧歌，我打扮作一個窮老太婆，檢煤球的，大多数人都看不出来。軍代表儘問别人"王經理怎么没有来開会？"後来我以王經理的身份，打扮着窮老太婆的樣子，上台講话，全堂捧腹大笑。

(五)解放前後　邵陽是在一九四九年十月十一日解放的。以前，在八月五日長沙起义時，邵陽亦有不少人準备起义（程潛於七月底由邵赴長）；但当地駐軍的意見分裂，衝突，国民党由衡陽派飛机轟炸邵陽，起义者受到了挫折。鄉村工業示範處在邵陽有不少汽車，被反動派派兵征用。我们埋藏了一部份物资。反動派燒

了我们两個庫房，我们救火，保存了另两個較大的庫房的物资。解放軍的地下工作者，与我取得若断若续的联繫。在解放軍進城以前的三天两夜，是真空時期，我们日夜巡邏。鄉村工叶示範処的资產，十份之九獲得保全。解放後由軍事管制委員会接管。軍代表於十月十七日来到示範処，清点工作做得很仔细，很徹底。示範処有工人一百〇幾名，工会的筹委会於十一月初活躍起来，馬上展開学習運動，小组会议搞思想，並配合实際讨论本机関的改组問題。十二月廿一日，鄉村工叶示範処改组為公營邵陽企叶公司，精减了三十九個職員，貫徹自給自足的政策。我做公司的經理，学習是与工人们混合编组学習的，因此我瞭解不少工人的观点。何謂群众路綫，何謂官僚作風，何謂民主集中，怎樣批评与自我批评。邵陽縣的各界人民代表会议以及邵陽市的代表会议，我都参加各两届。还做市政府的協商代表。專員公署於本年一月派我做资江航道疏濬工程処的処長。那资江是湖南四水（湘资沅澧）之一，横通武岡新寧邵陽新化安化益陽，入洞庭湖，轉達漢口上海的水道。我不懂水利工程，但專員魏日之強调動我為人民服务。趁冬季枯水位條件之下，趕緊動員石工千餘名，把一百二十里長的一段江中礁石，炸碎搬開。四月十九日寫完總结报告。魏專員对我的工作表示满意，並說他已允我的请求，报请省府批准，我可以调任航空方面的工作。~~我早已表示希望離開邵陽，其实航空不航空，没有什么関係。~~我把企叶公司的叶务交代清楚。

（六）來京經过　湘省府的文件是三月底收到的。那時资江疏濬工程尚未结束。四月下旬本可離開邵陽，但因全区倉庫總清查要徹底搞好，接着又準备五一劳動節庆祝会，所以我要等到五四才離邵。劳動節的前夕，忽接到衡陽航空站来信，要我去談工作，所以魏專員就寫信介绍我到衡站。五五見了衡陽蕭站長他

轉介我至武漢航空处。我因妻子住在長沙，曾回家摒擋私事，停留十天。五月十六到武漢見黄处長，他寫信介绍我到北京空軍司令部。五月十八到達北京。曾与空軍司令部隊列處夏參谋談过二次話，他擬介绍我至工程部，但他亦同意我到燕京大学去教书。

（七）社会関係　北京是我的旧遊之地。清華大学方面有不少同学及同事。机械系的莊前鼎、刘仙洲、李輯祥教授等都熟悉航空系的早年歷史，与我發生过関係，王德榮、甯榥、屠守锷教授等亦認识我。我已去过清華四次，都住在社会系吳景超教授的家中。在城裡，我住在宣内横房胡同五号張任家中，張为北京大学土木系教授。在邵陽与我同事而現住北京的有燃料部计划司的楊青陰。瞭解我在無锡老家的情况者，有表哥須愷，他是水利部的規划司司長。我在偽空軍裡工作的情形，華大政治研究班的学员邢鍾非，空軍訓練部編譯科長楊景福，及重工業部计划司的吳大观，都大致知道。（完）

建设航空工业意见书

1.0　引言　大家都知道航空是冒险的行为。不仅是身体性命的冒险，亦是经济财富的冒险。这现象与飞机构造的基本原理有关系。基本上飞机是高速度与高空飞行的交通工具，它的竞争性很强，进步与变化非常之快。它的构造材料必须是最坚最轻，它的设计与施工必须是最精细最准确，它的一切装备必须是最安全最保险。在这许多讲究的条件之下制成的飞机，它的寿命仍非常短促。军用飞机很少能作一年以上的使用。因此，我认为建设航空工业的重要问题乃是经济的问题。

2.0　经济的问题　从财政条件上讲，我们国家今日不应建立航空工业。但是顾到将来，这一片庞大的国土，无论从国防上或从交通上着想，中国是非办航空事业不可。将来一定要办航空，这是中国人民没有异议的主张。今天呢，国家的财力不易照顾，这亦是大家很易了解的事实。但是，航空工业不是简单地说办就成，就是有了钱没有技术上的准备，亦是枉然。今天应该趁早做准备。我想，三年以后，人民政府的财力可允许我们自己大量制造飞机。本文即以 1950 年不自己制造而准备于 1953 年建设航空工业的假定为出发点，陈述我的意见。

2.1　民航配合军航　空军是百分之百的消耗者，

蒋介石便遗留下来很多糟蹋浪费的、嫖赌逍遥成性的飞行人员。那些人必须彻底予以思想上及生活习惯上的改造。不是生产的驱逐飞行、轰炸飞行任务，除了为解放台湾所必不可少的以外，应该减少至最低限度。相反地，民用航空是多多少少有利于生产的运输业务。民航在初办时期是不易赚钱的，尤其因为中国一般货物交流，没有极重要的时间性价值。欧美国家初办民航时都由政府津贴，弥补损失。因为航空事业在国防上的重要，各国都寓军航于民航，否则纯粹军用航空赔累更大！

2.2　由汽车工业照顾航空工业　因为飞机与汽车都是用内燃机发动的，它们有不少类似的地方。汽车所需的马力小些，汽车的安全性高些（少些危险），所以汽车工业容易发展。从经济立场说，汽车工业要比航空工业先站稳脚跟。飞机上所需的若干零件，如火花塞，如衬垫皮带，如弹簧，如活塞及活塞涨圈等，都可由汽车工业设法供给。在此必须提请各方面注意者，飞机材料的技术水准较汽车材料高，航空器材的检验规范（见下面3.2节）比较汽车为严格。两工业合作时，汽车工业应忍受航空工业的麻烦与挑剔。汽车工业界的技术人员需有保姆抚育婴儿的精神，多替航空安全设想，不可犯本位主义的错误。

3.0　技术上的准备　飞机是在20世纪（1903年）始为人类发明创造成功的东西。它象征着现代最新颖的科学技术的结晶品，它的制造技术是复杂的。当然，我们不可望而生畏，我们要有步骤地、有重点地，并且有决心地克服困难。以下是我建议的几个

步骤：

3.1 修理维护 很坦白地说，我们初办航空的时期，必须倚靠友邦协助。首批飞机是要向外国买的。我们用很多外汇买来的航空器材，必须很仔细地维护不使损坏，不得已的损坏必须设法修理。在修理与维护中，我们可以学习不少关于飞机构造的知识，亦可训练一部分技术人员。制造人才由修理维护着手准备，是很合理的。

3.2 重视规范和检验 蒋介石时代的航空人员常犯一种错误，自作聪明，不重视规范，凭经验看看差不多，迎合飞行员的心理，修护飞机。飞行失事的百分率很高。今后在人民政府领导下的航空事业，大家注重学习，集体研究为什么这样做或那样做，检讨错误，改进技术。这些学习的资料，起初可以参考外国的规范，进一步我们可以修改规范。运用规范的重要阶段就是检验工作。检验做得好或坏，可以决定飞行人员的生死，可以延长或缩短飞机的有效寿命，可以使整个航空工业成功或失败。

3.3 研究改良 学习规范，探求真理，再进一步就到达研究改良的阶段。检验工作做得太认真，有时亦会发生偏差，形成吹毛求疵，（以下由于复印原因，缺失近20字，似为“在蒋介石时代曾有提出”）“多做多错，少做少错，不做不错”的消极口号。我们要求一切合理化，科学化。科学的真理是可以用实验来证明的。从不断的实验中，我们可以获得新经验、新学识、新进步与改良。

3.4 从制造小零件着手 在蒋介石时代，航空器

材是百分之百仰给于帝国主义的洋商，而且越到后来他仰给的程度越趋深重。可笑的航空工业局，完全没有发生作用！在初办航空时，我不反对倚靠友邦协助，但这种依赖性必须逐年减少。我们不犯急性病，先不要看不起小零件。譬如用钢丝绕成螺旋形的弹簧吧，在 1948 年就使用蒋介石的飞机因为缺少这类小东西，成百架地无法起飞。还有那衬垫皮带，比弹簧更简单，它的消耗率亦更大，需要补充更多。我们可以从这些小零件起始，着手制造航空器材，一方面供应修理维护的需要，另一方面逐渐展开航空制造的事业。这样在起初不需重大资本。不要忘记了，飞机是集合几万个小零件装配成功的。

4.0　错误的反省　我从前误听了蒋介石虚伪的爱国口号，参加伪空军工作 13 年，那是政治路线的错误。此外，还有技术上的错误，虽不是我一个人所犯而是旧时代集体的错误，亦值得提供大家参考。

4.1　不顾经济财力　蒋介石及其空军司令周至柔都是不顾人民生活的黩武主义者。喊着航空救国的口号，发售航空奖券实行赌博生意，鼓动献机祝寿加重剥削人民。试看，南昌飞机制造厂长达数十里的围墙都是钢筋水泥建筑，油缝间的地板是外国软木铺成，而且厂房办公室及宿舍都像电影戏院似的，夏季用冷气消暑。还有不合理糟蹋人民金钱的地方很多，真是说不尽。总之，我觉得空军的扩展必须配合着国家的经济财力，不可勉强。欲速不达，反而造成很多错误。

4.2　无目的地教育人才　蒋介石扩充空军，训练了成千近万的飞行及机械学生，其中很大的一部分，

都没有适当的工作可做。学生在毕业以前，不要说他们，连主管人事分配的当局都不知道怎样使用他们。形成了大批备而不用的粮食消耗者。更有用重金派到外国工厂去实习的工程师们，回来因为中国没有工厂，亦形成候补官。我知道有一位中国工程师，叫钱学森，他的学识非常优秀，在国际航空界负有盛名，但钱学森旅居美国十八年了，在外国大学教书，回到中国没有用武之地。因此，我主张教育要有目的，有的放矢，学以致用，尤其是像航空这样专门的科学技术，不可无计划地教育人才。

我希望怎样做航空工业的准备工作

（一）调查制造工厂现时的技术能力　我认为航空制造工业由重工业部领导，是一个非常合理的决定。重工业部必须利用已有的基础，使它逐渐发展，以达到我国自制航空器，完全自给自足的最终目标。我们当然要争取时间，但尤注意“欲速不达”的训诫。第一步的工作，应为彻底了解我们自己的技术能力，不重量而重质。譬如说，衬垫材料 Gaskets 或钢丝弹簧我们能不能做？究竟谁家做得顶好？怎样才能做或做得更好些？上述的调查工作，一开始由本人作广泛的旅行参观并与各方面负责人洽谈，逐渐走上通讯填写表格以及统计分析的轨道。

（二）与空军及民航修护部门联系　修护现用飞机的实际问题，我们必须了解。现在如此，将来我们能够制造飞机时，更应该如此。修护人员的批评与建议，往往是最宝贵的资料，可以使我们改良进步。怎样的设计才能使维护者更方便些，怎样的热处理或表面处理可使某零件更经久耐用些。还有，国外的工厂采用了什么新颖的进步的设计，修护人员看得清，摸得真。更具体些说吧，我们要开始自制的第一个航空零件，必须是吾国修护人员所迫切需要而且大量需要的东西。第一次我们的制成品大概是不够好的，修护人员才能告诉我们怎样不好。通过修护部门，我们亦可得到飞行人员及其他人

员的反映。

（三）搜集关于若干零件的技术规范资料　所谓零件，我心中想的是飞机修护时常需补充的许多小东西，例如：衬垫材料，弹簧，螺丝钉，螺丝帽，铆钉，橡皮件，电料，润滑油，油漆，皮件，活塞环，活塞，火花塞之类。这些东西，如果不是为了飞行安全，在中国大都可以自制。但是，飞行安全的因素非常重大，我们绝对不可以勉强，把不够好的东西充当好东西。怎样才算好东西呢？航空技术先进的国家，订制规范，用数目字规定怎样测验好歹。我们应搜集此项规范，以供参照。

（四）合作实验并研究改良　技术规范是我们试验、考验以及检验的蓝本。中国制品中最好的零件，可以不可以装上飞机，先在地面作各种试验，用科学的方法是办得到的。需要与某些大学研究机关合作。假定第一批制品不够好，第二批可能较好些，这样可以说是考验。当然，不应考验任何一厂一家，咱们中国人应该群策群力，研究改良。达到标准之后，又可能有些人粗心大意，重量不重质，牺牲飞行安全的要求。有鉴于此，合理的而且严格的检验制度必须尽早建立。

（五）订立制造目标，训练干部　从试验室中建立了我们的自信。飞机上有若干零件，我们已拿事实证明，是客观的条件容许我们自己制造的，另外一部分是不难在短期内克服少量困难，有相当把握的。可能是化学部门，或是机械部门，吾人都预订些目标，向着自给自足的方向迈进。此时必须争取人才，训练

干部。

（六）拟订自制航空零件的计划及预算　可能有若干零件是中国制造厂家，不论它是化学厂、机械厂或电工厂，所能制造得合乎国际标准的优良条件，而且该零件又是大量需要的。首批的制造成本可能是比购买舶来品价钱还高些。我们不妨即拟订此类零件的制造计划，并为其编制预算。不消说，我们要求逐渐减低其成本。这样鼓励若干航空零件制造厂建立起来，零件拼凑合拢就可逐渐接近制造整架飞机及其发动机。至于百分之百的完全自己制造，恐怕要待较远的将来。例如，测验精密光滑表面的仪器，需用特种光波的长度做标准，那时全国只买两具三具就够用，何必自己制造呢？

我所看到的几个问题

我已介绍了自己的履历，提供了些意见，并表明自己希望做什么工作。以上都是比较简单的叙述，没有把复杂的问题提出来讨论。正因问题复杂，我一个人无法解答。但问题是存在着，不提出来请别人注意、要求大家研究讨论，更是不诚实而且不负责任。仅把问题提出，恕不详加解释，恐非一页二页的篇幅及数小时的思索所能办到。

（一）中国应造些什么样的飞机？多少架？真的在1953年能出货吗？几月份开始？谁负责设计？材料从那里来？工厂设何处？厂内的机器设备怎样？工人呢？工程师呢？

（二）飞机制造所需的重要原料为铝合金 Duralumin 及钼铬钢 Chrome - molybenum steel 还有其他合金钢。冶金的问题怎样？供销量如何调剂？

（三）世界航空的进步，已到达了喷射式推动 Jet propulsion 的阶段，与超音速 Supersonic speed 的阶段。中国建立崭新的航空工业，是不是可以跳过欧美在过去40年所摸索的阶段？发动机根本不造用活塞及气缸的那一类，迳做内燃涡轮？飞行速度在一千时公里以下的飞机，还值得造吗？

（四）中国读过航空工程学的学生，估计有几百，可能超过一千。现时有近于10个大学工学院，都设立

航空工程系。在美国留学的青年，亦有不少对于航空的工作发生兴趣的。国内的青年学生、中学生们，都对航空有兴趣，有幻想。如何使这些科学家们发挥力量？蒋匪空军遗留在大陆上的技术人员，思想不甚反动的，为数亦可观。台湾解放以后，这种人更要刺激增多。如何使他们生产，争取团结，发挥力量？

（五）民用航空局，空军司令部，各大学航空工程系的教授们及同学们，苏联顾问中的航空专家们，以及从前在蒋匪区做过事的航空技术人员们，据我所知，彼此缺乏联系。是不是应该取得联系？重工业部如何与他们取得联系？我们的要求究竟是什么？其他方面对于重工业部的要求又是什么？我们能够满足各方面的要求么？忙得过来么？轻重缓急不可不分，航空制造是该轻该重该缓该急？

（六）台湾什么时候可以解放？这个问题影响我们的计划很大。一方面因为我们需用空军的力量，协助解放台湾。另一方面蒋匪对于空军技术方面的设施，其精华现留在台湾。台湾解放以后的航空建设，据我推测，要容易得多。重要的问题，或者是，解放台湾究竟需用多少空军威力？还需要重工业部来建造这样的威力么？

对驻美中国自卫供应公司航空组与代顿莱特机场的回忆

王士倬

代顿是美国俄亥俄州的一个小城镇，位于克利夫兰和辛辛那提之间，在一般地图上都找不到它的位置。但代顿在美国空军技术人员中却享有很高的声誉。代顿是飞机发明人莱特兄弟的故乡，机场命名为莱特，具有纪念（飞机）发明人的意思。美军新型飞机的试飞和验收都在代顿莱特机场举行。代顿是美国空军器材供应中心，军（方）与航空工厂（美国航空工厂都属商办的）签订合同，都在代顿举行。莱特机场的航空风洞也颇有名气，前清华大学航空系名誉教授冯·卡门博士派来中国在清华航空系任教的华敦德教授（F. L. Wattendorf），也是我在美国麻省理工学院的同学，即在该风洞工作。莱特机场的技术干部有不少是麻省理工学院航空工程系毕业生，其中有一位是我的同班同学。美国人也攀同学关系，他还请我到他家吃饭。可以说我在代顿还吃得开。

代顿城里的人都很同情中国人民抗击日本军国主义的侵略。当时（1940 年底）美国和日本尚未断交，但罗斯福政府显然对德意日法西斯集团表示不满。美

国国会通过一项“租借法案”（Lend Lease Act），可以向中国、英联邦国家、苏联、加拿大和巴西等国赊账提供军火、飞机，包括无线电通讯设备器材等。宋子文在华盛顿设立中国自卫供应公司 China Defense Supplies Inc.（简称 CDS），其中的航空器材组代表为沈德燮，兵工署的代表是江彪。沈德燮感觉人手不够，电请航空委员会派员增援。我就是增援人员之一，还有毛瀛初、衣复恩、林立仁和佘秉枢，由我领队，毛瀛初为副领队，同时还带领航委会派去美国学习军械和无线电通讯学员各 50 名随同前往。到达华盛顿见了宋子文之后，就派我和佘秉枢到代顿的美国航空器材供应联合组，任中国政府航空技术代表。

代顿城里很少见到中国人，广播电台邀我去讲话，还拍照片登报，使我成为一时的名人。当时有一位清华同学夏文镳住在代顿附近，浙江人，清华 1926 年毕业，在清华时曾和我同住一寝室，可谓相当熟悉的学友，在报上看到我的照片，即与我联系，约在某日某时晤谈，电话是由佘秉枢接的。到约定的日期临近时，夏文镳却又取消约见，理由是他当时是应征入伍的美国军人叙级上士（Seargent），而我是中校级军官（Lt, Colonel），自惭形秽。最后一次电话亦是佘秉枢接的。至今我仍引为憾事。

驻代顿机场的外国航空技术器材代表团人数最多的是英国和加拿大，约 50 余人。最少的是巴西，似乎只有一人。

现在回忆往事，最通信的是中国所得航空器材太少，比起英国、加拿大来，好比似牙齿缝里渣滓。这

可能是与蒋介石抗战不力有关，（与）美、英的密切关系和德国战场的形势当然也有关系。

注：此文录自《航空工业史料》（近代史专辑）第十辑　中国航空工业史编辑办公室 1990 年 12 月出版。原文未署写作时间，应在 1984 年以后。

给致平的信

致平学兄：

这是一封延迟了差不多一年时间的复信。敬复您1985年10月26日的手书。这样拖延作复，非常不讲礼貌。在此深致歉意。其所以拖延如此长期，是因为我不愿假手他人代笔，必须亲手执笔以表达我内心深处的感情与冲动。

兄嫂离华返美以后，汇来100美元，作为我医疗白内障眼疾之补助。100美元是很大一笔赠款，相当于我一个半月的薪金；这确是我有生以来所受到的最巨大的馈赠。怎能不引起我心潮起伏，并联系到许多感触呢？

忆我与兄初识于1938年，适值日本军国主义者侵华最猖狂的时刻，吾辈书生救国有心，御侮无力。我很钦佩吾兄的真才实学，在航空机械学校未能尽展所长。我更钦佩您安心治学，不发牢骚，不钻营升官发财之术。1948年您调任航空研究院副院长，我私下为您庆喜，以为可以发展长才。孰料时局剧变，您迁台湾，我脱离航空界留居大陆，嗣后的变化风云，彼此均不尽了然。

您于去年秋季回国讲学，可见大陆上仍有识才之辈，辱承来舍聚旧，匆谈匆别，我只与兄嫂开玩笑，未能尽情，迄今引为遗憾。我的白内障，几经周折，终于动了手术，可算成功。右眼戴眼镜可得0.8视力，走路时戴远光镜，写字看书戴近光镜；但左眼仍未熟

透，要待年终再动一次手术。知念敬以奉告。

我是1945年离开美国的，当时美籍华裔人为数不多，当时美政府的移民政策亦较保守，所以在我的脑中还存留一些不正确的观念。今天美国各大学，均有华裔名教授，可说是好现象。

我的眼睛尚不能适应长期凝视，只好写到此处结束。再一次感谢你们两位兄嫂对我的关怀和爱护。遥祝身体健康！

弟　王士倬　敬上

1986. 8. 18

内子嘱笔敬候！

注：林致平（1909—1993），江苏无锡人。交通大学士木工程系毕业；获英国伦敦哲学博士暨科学博士学位。先后任国民政府国防部航空机械学校高级教官及高级班主任、四川大学航空系主任，航空研究院结构组长，台湾航空研究院院长，台湾中央研究院数学所所长，美国佛罗里达理工大学应用数学教授。1958年4月当选为台湾中央研究院院士。1993年2月22日在美国去世。

书信·回忆·怀念

1984 年高士其来信

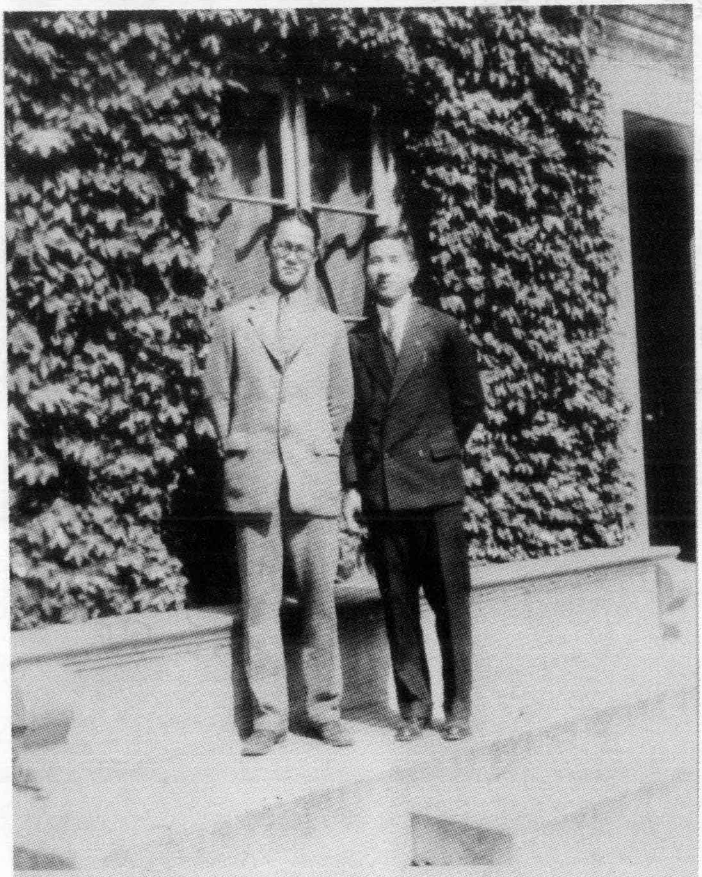
张任、王士倬同志：

你们要到我家来看望，我现在北京医院治疗气管炎已五个多月了，不能回家迎候。明年是一九八五年我母校乙丑级六十周年纪念日，为此徵询我的意见。

我认为这是大庆，应当隆重举行。届时可以预先对外国发行中国日报以及首都和各省市的大［报另］。乙丑级同学返校参加庆祝活动，并由校内同学组织接待工作，还可以录像、录音并合影留念，还可以制纪念章及纪念册等，视人力、物力、财力而定。是否有当乞赐回音。

高士其

一九八四.国庆



1928 年王士倬(左)、高士其在美国波士顿合影

1981 年高士其办公室来函

王老：您好！

本月十二日承您和张、许等同志来看望高士其同志，非常感谢。

遵从大家的嘱托，十三日，十四日电话中央组织部，未果。

十五日再次电话中央组织部王子光同志，据说本月十三日收到国务院党委函，同意您在国务院参事室任职，并已将任命交给您的上级机关（中国医药公司?）□聘您老任职。这是一点。

其次，您的子媳调京问题。由于北京进人困难，中央组织部电话市人事部门，把此事作特殊问题对待，并要求他们为您的子媳安排工作。

三，您的住房问题，中组部已向国务院参事室谈过您的住房情况，希望能早日解决。但北京住房情况紧张也是事实，何时能得解决，也许还得等等。

四，您去航空学会事，中组部已通知沈元的秘书，并介绍过您的情况，也希望他们在会议上介绍下您的情况，也希望高士其同志和沈元同志联系一下，以备在选举时能选上顾问或理事。

大致如此。总的说，中组部的王子光同志做了不

少工作，我们表示感谢。

您还有什么事情，请告知为盼。打电话也可以：892991。

附：高士其同志在十二日写的诗一首，请提意见。

此致

敬礼

高士其办公室敬上

1981. 4. 15

回首五十年

高士其

鸡年谈往事，
回忆在我脑海里翻腾。
乙丑同班情谊深，
水木清华沐春雨，
波斯顿一聚今再聚。
回首五十年，
历尽艰险与苦辛，
一把辛酸泪。
时光如流水，
白了少年头，
青春一去不复返。
愿我们共同努力，
为四化，为祖国，为人民，
贡献聪明才智，
创造社会主义精神文明。

1981 年4.12 北京

1991 年顾毓琇来信

士倬兄：

4/27 日返母校参加八十周年校庆，盛况空前，后接施嘉炀兄来函，云 4/27、28 两天返校校友，达一万五千余人。

5/15 返费城后，接到吾兄来信，方悉已由城内搬到新住址，惜在京不知，未能奉访为憾。

来信所嘱之事，据弟经验，个人写信，不易有效，弟于 1972 年即退休，已不在大学支薪，仅靠政府养老金及教师组织养老金度日，已无资格为人做经济担保。在大学仍有 Emeritus Professor 荣休教授虚衔但亦无资格代表学校任何专业作邀请信。本人内侄孙因五年服务限制，不能赴德国进修（虽有奖学金）只得等待五年，因此，但凭本人信件，提前出国也不能有效。

迟迟作复，因回来身体需调整，乞恕之。

专此，即祝　健康长寿！

弟顾毓琇敬启

1991年6月6日

1987年顾毓琇夫妇的贺卡







1991年12月3日

昌一
昌文 贤侄：
昌井

收到11/17来函，惊悉

士倬兄于11/6/91仙逝，不胜哀悼。

承你们代我们夫妇送了花圈，并摄影寄来，十分感谢。

新年将到，祝你们全家

健康愉快

诸事顺利！

顾毓琇手贺

附贺年卡

国务院参事室的讣闻，拟影印

分送几位友好。

附：

纪念清华航空工程组创始人王士倬教授

［美］顾毓琇（1923）

承宪康先生：

近悉戴振铎校友写了《纪念冯桂连教授》一文，因赶写纪念王士倬①教授一文，希望同时发表。

顾毓琇敬启

1997 年 1 月 17 日

清华大学工学院于 1932 年秋成立，由原有土木工程系及新成立之电机工程系及机械工程系组成，梅贻琦校长兼任院长。土木工程系由施嘉炀教授继续担任主任，电机工程系由本人担任主任，机械工程系由庄前鼎教授担任主任。1933 年 1 月，本人兼任工学院院长，电机工程系主任由倪俊教授担任。1938 年 1 月，施嘉炀教授继任工学院院长，赵友民教授继任电机工

① 王士倬老学长，1925 年清华毕业，江苏无锡人。1927 年获美国麻省理工学院（MIT）学士学位，1928 年获硕士学位。

——编者注

程系主任。

1933年秋，电机工程系分设电力组及电讯组。1935年6月，电力组第一班毕业。1935年秋，机械工程系航空工程组正式成立。1936年6月，电力组第二班毕业，电讯组第一班毕业，航空工程组第一班毕业。

1933年1月，聘王士倬为航空工程教授，遂为清华航空工程组创始人。1935年2月，添聘冯桂连为航空工程教授。1936年2月，经冯·卡门博士（Dr. Theodore von karman）介绍，聘请华敦德博士（Dr. Frank L. Wattendorf）为航空工程教授。

1933年春，清华工学院代军事委员会北平分会制造防毒面具8000套，由庄前鼎、李运华（化学系教授）负责活性炭部分，庄前鼎及王士倬二教授负责面具部分，师生合作，赶造成功。制造经过，由庄前鼎为文，发表于《清华周刊工程专号》（1933年5月）。1936年冬，又受绥远省政府傅作义将军委托制造防毒面具10000套，由本人亲自送至绥远（1937年2月），见汪一彪教授论文，载清华《工程季刊》第一卷第一期。

1934年夏，王士倬教授设计五呎口径之实验风洞（Wind Tunnel）开始制造，张捷迁相助，翌年4月完成，为中国自制第一具风洞。冯桂连教授于1935年2月到校，即设计制造自动平衡式天秤。风洞完工后，4月24日进行第一次试验，结果圆满。1936年5月，中国工程师学会及各专门工程学会在杭州举行联合年会。王士倬、冯桂连、华敦德及张捷迁宣读“清华大学航空风洞”论文，得第一奖。该论文后载《工程》第12

卷第1号。同时，中国机械工程学会宣告成立（按1931年5月，中华工程师学会与中国工程学会合并成中国工程师学会，本人时担任中央大学工学院院长，曾参与其事。中国电机工程师学会于1934年10月10日在上海成立，1935年4月4日举行第一届年会。1936年本人当选为中国电机工程师学会第三任会长）。

1936年5月，清华大学拟在南昌航空委员会空军基地建造十五呎口径航空实验风洞。7月，航空委员会在南昌拨房屋为清华航空工程研究所办公室。10月，航空委员会拨到第一期补助费。11月，清华航空工程研究所正式成立，本人兼任所长，庄前鼎教授兼任副所长。大风洞工程进行，由华敦德、冯桂连及张捷迁负责。兹录预计初步工程进展如下：11月9日，地基工程；11月28日，地基混凝土工程；12月1日，搭木架样板；12月7日，风洞混凝土工程。

1936年7月，华敦德教授在清华《理科报告》第3卷第4、5期发表“The Effect of Return-Flow Wind Tunnels”。11月，华敦德、冯桂连及张捷迁在清华《理科报告》第3卷第6期发表“The Energy Ratio of the Tsing Hua Wind Tunnel”。

是年5月，王士倬奉令筹备航空机械学校。该校后在南昌成立，钱昌祚（清华1919级）担任校长，王士倬担任教育长。因此王士倬虽离开清华，但在南昌航空机械学校教育长任内，除培养国内各大学毕业生外，仍可协助清华航空工程研究所建造十五呎大风洞工程工作。

1937年7月，冯·卡门博士应清华大学之聘，担

任名誉教授，并由美经苏联到达北京。在北京3日后，于7月6日下午由本人陪同冯·卡门博士乘火车由北京赴南京（按7月7日清晨卢沟桥事变，中日大战开始）。

在南京，拜访航空委员会周至柔主任。7月9日，由南京飞九江，王士倬乘专机来接，即换机赴南昌。冯·卡门博士由华敦德教授陪同视察清华建造中之大风洞（按大风洞工程于3月15日完成混凝土工程，4月15日完成风洞内部工程）。

7月14日，赴庐山，由梅校长及本人介绍冯·卡门博士及华敦德教授谒见蒋委员长及夫人（夫人时任航空委员会秘书长）。冯·卡门博士提及CIT（加州理工学院）有孟昭英博士能制造最小真空管，蒋夫人表示可由航空委员会聘请返国，本人乃报告孟昭英博士已应清华无线电研究所之聘担任教授（按清华无线电研究所）由本人兼任所长，任之恭教授担任副所长。后西南联大成立无线电系，孟昭英担任首任主任）。

7月15日，本人参加庐山谈话会。冯·卡门博士由华敦德教授陪同赴日本参观。后华敦德返北京，携清华公物及物理系“镭”南来，9月初到南昌，即患风瘫病。本人于9月初随梅校长至长沙，筹备与北京大学及南开大学合组之长沙临时大学（翌年迁昆明，成立西南联合大学）。10月，派车接华敦德教授由南昌至长沙，入湘雅医院疗养。12月中，专机赴港，乘轮返美，二年后方能起床行走。

1937年3月，华敦德与张捷迁在清华《工程季刊》第一卷第一期发表“Analysis of Stresses in Thin-

walled Concrete Tubes"。6 月，又在《工程季刊》第 1 卷第 2 期发表"Analysis of Bending Moments in Supporting Rings for Thin-walled Tubes"。在《工程季刊》第 1 卷第 1、2 期中，尚有冯桂连所著"清华自造之滑翔机"及"清华五呎风洞风流扰动之测定"二文。

1937 年 12 月初，大风洞土木工程大致完成，电动机亦运到香港，详见张捷迁著《国立清华大学十五呎口径风洞》，载《航空机械》第四卷第九期（1940 年 9 月）。

1938 年 8 月，华敦德教授在美国飞机工程杂志发表"清华大学五呎口径风洞"及"清华大学十五呎口径风洞"二文，又在国际应用力学会议发表"影响回气航空风洞能力比率的因数"。同时，清华航空工程研究所林同骅教授在美国航空学会会报发表"薄层板剪力的研究"论文。

1938 年 4 月底，航空工程研究所由南昌迁成都。秋，自成都迁昆明。同时，西南联大成立航空工程系。1939 年 3 月中旬，航空工程研究所迁入北门街 71 号，即着手制造五呎口径航空风洞，翌年（1940）夏全部完成。

自王士倬教授于 1935 年 4 月完成自制五呎口径航空风洞，至 1940 年夏清华重建五呎口径航空风洞，中经在南昌空军基地自制十五呎口径航空风洞被日本飞机炸毁，但吾人对航空工程始终自力更生，为抗战胜利后培养航空航天人才奠定基础。

1934 年清华招收专科留美学生 20 名，其中文学院 3 名，理学院 7 名，法学院（包括法律、政治、经济）4 名，农学院 2 名，商学院 1 名，及工学院 3 名。工学院录取土木系 2 名，机械系 1 名。土木系交通大学张

光斗及清华大学徐芝纶当选，后张光斗成为水利专家。机械系交通大学钱学森当选，但被指定改学航空，且须补修航空专业知识一年，由王士倬教授指导。钱学森及华敦德皆为冯·卡门博士的高足。钱学森先生对我国航空航天事业的贡献，人人皆知。本文纪念王士倬教授，只限于清华自制航空风洞。但王教授对航空航天人才之培养，实有不可磨灭之功绩。本人于 MIT 研修时，曾同住一年，而早出晚归，极少见面。在清华任教时期则朝夕相处，其努力创始航空工程组，至今钦佩。1991、1992 年曾在北京重见，其夫人尚健在。后悉士倬兄继其夫人仙逝，寿达九十，为国宣劳，可无遗憾。

1991 年张捷迁夫妇唁函



1991 年初张任夫人（右一）和张捷迁夫妇与王士倬（右二）

昌一、昌义、昌井三位贤世侄：

王老教授一生奉献于三[illegible]爱国，育造航空人才，贡献伟大，个人受益良深。今尚世长辞，功德永存人间。尚希化哀悼为力量，努力前程。

There is so little one can say,
so little one can do.
But you are not alone,
for others share
your sorrow, too.

多谢代送花圈，并请转谢国务院参事室讣告，不另，又及

張捷遷
張韋坤 敬啓

12/7/91

注：张捷迁，1928年从吉林辽源考入东北大学纺织系。1933年被聘为清华大学航空系助教。曾在清华大学设计及制造了中国第一架滑翔机。1940年赴美留学，为世界著名大师冯·卡门的研究生，此后定居美国，受聘圣母大学任应用物理学教授。晚年的张捷迁为恢复张学良将军自由和恢复东北大学校名做出重要贡献，被誉为东北大学校友中爱国、爱校的楷模。2005年7月5日在美国休斯顿逝世，享年95岁。

1991年任之恭夫妇唁函

昌一、昌又、昌井：

你们好！

在报纸上读到令尊于11月6日逝世，我们感到非常哀痛，又没法表示我们怀念他的心意，前几天收到你们11/18日的信及相片，感激你们代我们买了花篮表示我们的敬意，我们在此向你们感谢万分！

回忆1979年5月（我们刚到北京二月）由张任先生告诉我们关于你们父母的情况，我们立刻要求联系，先被拒绝，后来我们坚决要求，居然于5/11日得请你们父母和昌井相会在友谊宾馆，我们见面时的情绪，样样都记得，悲喜的情况完全印在我们脑中，后来我们坚决要求又在他们住处见面，他们吃的苦头真使人不可想象！总算后来生活情况改进，可是宝贵的时光……可叹！可悲！你们三位事业成功，得慰你们的父母。

专此即祝

你们新年顺利，身体健康！

任之恭
陶葆柽 上
1991,12,10

注：任之恭，1906年10月2日出生于山西省沁源河西村。1920年考入清华，1926年毕业赴美国麻省理工学院电机工程专业继续深造。先后在剑桥麻省理工学院、费城宾夕法尼亚大学、哈佛大学学习研究，获得电机工程学士、无线电通信硕士、物理学哲学博士等学位，并任教于哈佛大学和赴德国各大学访问考察。1933年回国，受聘于山东大学，任物理学教授。第二年受聘于清华大学，为物理学和电机工程学教授。

"七七芦沟桥事变"后，在湖南长沙临时大学及以后的"国立西南联合大学"任物理学和电机工程学教授和清华无线电研究所所长。抗战胜利后举家迁居美国，先后在哈佛大学、霍布金斯大学应用物理实验室从事微波波谱研究，1974年辞去应用物理研究室中心副主任职务并退休。现定居美国马里兰州。

在中美关系正常化以来，多次往返两国之间。在中国的几所大学教授科学技术方面的课程，为祖国的教育事业和科技事业做出贡献。还在母校"太原五中"设立了"任之恭奖学金基金会"。

1992 年王之夫妇唁函



王之夫妇于 1990 年除夕

昌一、昌又、昌井三位贤侄：

去年 10 月我们到台湾旅游，11 月即由我们的美国寓所，转到国务院的通知，报告参事王士倬先生逝世的消息。四十年前离别的挚友，离世前竟未能一别，深为悲痛。前天返美后，又接到你们寄来士倬兄得病、住院及去世的较详经过，并附有在遗体告别仪式时你们代赠的花圈照片。你们的关怀厚意，我们深深地感谢。

兹由邮附寄美金支票 20 元，不敢作为赙仪，借作

补助购置花圈之资而已。

1992 年新年来到，祝你们身体健康事业成功。

王之

左芳

1992年元月十日

注：左芳，王之夫人。

张任夫妇来信

士倬，瑾瑜兄嫂：

十月初旬晤而后又将近两月了。不知士倬已去北医动了手术否？

我于十月中旬收到士其的信（另纸抄奉）经与学校校友联络处接洽，蒙予支持，同意在明年四月的一期“校友通讯”留两万字的版面，供我们撰文，其中有个人的“花甲漫笔”（仿甲子级今年的稿件）希望于年底以前将稿寄交校友通讯编辑部。

经过一个多月的通讯联系，情况大致如下：

本市：小段老伴已于去年去世，现住女儿家，因体弱恐明年很难参加校庆。佩松现在美国，估计校庆前可以回国。

外埠：大段住重庆城里，1977 年即退休，身体情况不便出门。熊正纶在北培西南师范学院外语系，复信非常热心，说明年要争取返校，并开了一个级友清单，把 25 年 10 位官费留美生男女姓名都开出来了，真不简单。徐振镛现在宁夏，复信说上月可以来京晤面（他有子在京工作），但尚未来访。

我已将一些情况函告士其，并说校友联络处拟去访问他，但至今未得答复，因为信件都是由西外大街“高办”转送。照此情况看来明年能凑一打人返校，就出奇迹了。

关于纪念已故级友，现在只有王造时已有复旦大

学的何碧辉同志答应写短文纪念，彭元应的女儿彭燕妮（清华校友）我还没有联系上，不悉何故。

我的看法，还是要实事求是，不必勉强，能做多少就做多少，不去凑数。借此了解我们级友的现况，也有一定的意义。

不多谈了，如有条件回我一信，盼复。

顺请　近安并祝

全家快乐！

任克曦

12月2日晚

注：周克曦，张任夫人。

林致平来电

士倬先生：

此次承中国科学院与西北工大邀请，曾在上海、北京、西安学术讲演十余次。月前已返抵寓居，贱躯尚安，尚祈释念在京得晤左右不胜为慰，承告不日即将手术医治目疾，未知一切顺利否？兹另由汇丰银行汇上小款，以为手术后调护之用。请鉴微忱予以哂存，勿以为渎弟数年前已退休，但对于本身之应用数学与弹性力学方面之研究，尚继续不辍堪告慰年，临书神驰不尽——专此。

敬颂

痊安

弟

致平　敬上

阖弟均此候安

怀念老师——王士倬

汪福清



1933 年，我考入清华大学机械工程系，当时的机械工程系下设原动力工程组、机械制造工程组及航空工程组。我读的是动力组。三个组总共 20 几位学生。清华大学机械工程系的课程，一年级为自然科学、国文、外语和经济学概论；二年级为静力学和动力学、材料力学等；三年级开始接触本专业的一般科目，如机械系的机械设计原理、内燃机等；四年级才将学生按专业分组，进行专业教育。所以在三年级以前，三个组是同班上课的。与我同班的同学有徐舜寿、梁守槃等，王士倬先生是我们的老师，教我们应用力学。

1937 年 6 月 18 日，我毕业了。7 月 7 日，震惊世界的卢沟桥事变发生。在战乱之中，我曾就职著名实

业家范旭东所创建、侯德榜先生任总工程师的天津永利公司，后考入南昌航空机械学校，是高级班第三期的学员。那时，南昌航空机械学校已经迁到成都。在那里，我听说我们老师是那个学校的教育长，但没有见到他。后来，几经周折，我被调到大定航空发动机厂驻纽约办事处工作，参与购买美国航空发动机专利的业务。1943 年初去美国，1944 年末回到大定厂工作，我担任过大定厂机工课的课长、工务处处长、副厂长。

1945 年，第一任厂长李柏龄先生将离任，我们听说王士倬老师要来接任厂长。我在清华大学还没有毕业的时候，王士倬先生就已经离开了清华。这么多年，我不知道先生的行止。这次老师要来当厂长，当然很高兴。王士倬先生具有强烈的事业心，对做官没有兴趣。在 1945 年抗战胜利以后，国民党军政两界的官僚削尖脑袋往原敌占区大城市跑，争着去当“接受大员”，其中贪污腐败、中饱私囊的丑闻屡见不鲜。而王士倬先生却放弃航委会航空计划室主任的肥缺，心甘情愿地来到条件非常艰苦的大定厂做厂长。

王士倬先生是 1945 年来大定的。大定厂前后共引进三种航空发动机生产技术：美国莱特公司赛克隆型大马力发动机；美国莱康明公司用于侦察和教练飞机上的小型发动机；英国罗尔斯·罗伊斯公司刚问世不久、用于战斗机上的喷气式发动机。此前，大定厂虽然已经对塞克隆 105 航空发动机进行了一系列的试验和生产准备工作，但真正批量生产是在老师任厂长期间。大定羊场坝是非常贫穷的地区，而且是一个土匪窝，条件是很艰苦的。在那样一个艰苦条件下，能够生产出我国航空

工业历史上第一批发动机，是很不简单的。

王士倬先生是一个非常廉洁奉公的人，很有责任心。在他的任期里，工厂里没有人打牌、赌博，也不允许在厂区吸烟，这与他对自己的严格要求是分不开的。在他的支持下，大定厂开办技工学校、技术员训练班，为后来的航空工业培养了大批人才。

那时生产航空发动机的材料都是从美国进口的，我们国家的工业基础差，很多材料生产不了。后来，材料用完了，发动机生产进行不下去了，王士倬先生就带着我们生产汽车零配件。

抗战胜利后不久，汽车发动机配件制造成为热门，王士倬先生认为大定厂已有生产汽车配件的条件，无论在人才、设备和工艺技术的任何方面均占有绝对优势，可以生产出合格的汽车发动机配件，参加市场竞争。一方面可以使大定厂的技术力量保存起来，不至于流散，另一方面还可以解决大定厂的经费来源，“以厂养厂”。这个设想得到航委会支持并得以实施，产品享誉西南，经济效益可观，基本上满足了大定厂当时的日常开支，在国内也很有名气。使大定人看到自身的生产能力和价值。这些都是与王士倬先生的领导分不开的。

应该说，我们老师为大定厂的发展起了很大作用，无论是组织生产、培养人才、发展经济，他在任期间做得非常突出。

王士倬先生在大定厂干了两年多时间就调走了。解放初期，我也离开了大定到贵阳，被安排在贵州机械厂，一直干到80年代退休。

王士倬先生是一个非常有才华的人，解放初期，

王士倬先生满腔热忱地投入到新中国航空工业的筹备工作中。解放后没有机会继续为祖国的航空工业奉献自己的聪明才智，是一件很遗憾的事情。而以后的年月里，在“左”的思想和路线影响下，受到了长达20多年的不公正待遇。我很晚才知道王士倬先生解放后的情况。当然，在当时的政治环境下，受到不公正待遇的不只是我们老师一个人，我们这些在旧社会过来的知识分子多多少少都受到了不同程度的冲击。所幸的是在粉碎“四人帮”以后，王士倬先生获得新生，被安排担任国务院参事，在国务院参事的岗位上得以“为党和国家的大政方针，提出有益的意见和建议”。在参事室的安排照顾下，他晚年的生活应该还是很幸福的。

我们国家自邓小平提出改革开放以来，发生了很大的变化，政治环境宽松了，经济发展了，我们为之感到高兴，王士倬老师如果在天有知，也一定会感到欣慰的！

注：汪福清，1913年出生于浙江宁波，1937年清华大学毕业，曾在天津永利公司工作，后考入南昌航空机械学校第三期高级班学习并在昆明航空军官学校附属修理厂工作。1943年到大定第一航空发动机厂驻纽约办事处，1944年末回国，任大定厂技术股股长、副厂长，解放前夕，为保护大定厂做出了很大贡献。解放初期，调贵州机械厂，任总工程师、副厂长、厂长。1983年至1993年，任贵州省政协第五届、第六届委员会副主席。

我所景仰的航空工业先进——王仕倬博士

侯西林[①]

提起王仕倬先生要从中国航空工业发展的历程说起，再提到航空工业又要从中國第一個空军發動機製造廠說起。

空军当局为了使自己可以製造飛機，所以必须先從製造飛機主要机構發動機做起，於是在对日抗戰中期創立了一個發動機製造廠，因為当時日軍飛機濫施轟炸，所以要選定一個偏僻山城以避免日機的轟炸，幾經勘察，找到貴州省大定縣（今稱大方）羊場壩小鎮附近一個大山洞（因状似烏鴉称之謂烏鴉洞）兩千多員工以及大批的機器設備就躲在這個山洞内秘密的從事工作。

這些技術技術軍官，大都出自國内著名的各個大学，諸如清華、交大、中大、北洋、武大以及西南西北聯大等，有些從英、美留学回國的博士碩士並經過空軍機械学校一年的專業訓练，才進入該廠服務，因此人才濟濟。

這個单位的领導，就是王仕倬先生，我有幸也在此时進入該廠工作，王仕倬先生是掌舵的龍頭，而我只是一個跑龍套的配角，在王先生领導下，親獲受益良多，據我瞭解王先生雖然是一个文人，而主持軍事化的技術单位，不但在技術领域上造诣很深，指導有方，而且统御领導，

①原国民党大定厂政治部主任，退休时为国民党空军少将。

以及行政管理，至令人欣服。每次各科集会对官兵训话，侃侃而谈，令人留下深刻印象，大有儒将风範。

虽然我已离开王先生半个世纪以上（六十多年），依然对王先生念念在心。那个时代的人物，尤其该厂中的高级干部，健在者只有江裕清先生（当年的副厂长，曾任贵州省协副主席）及本人两人（皆逾九旬高龄）。在这本能看出版问世之时，我藉机对王仕倬先生、当年的老长官致申怀念之情，并所之忘，並对此书出版单位及主编先生表示衷心的谢忱。

（作者系空军少将退役，现年九十）

因在旅途中，恰从换写简函之便，为补寄上。

本人在10.8日前仍在商丘（河南），如能打回电可打(0370)—3221352，或3217689。

如在10.15—10.30之间请电贵阳 (0851)8677098

如在11.10之后请打到台湾台北电话 (2)—26227528

通信处：台北淡水北新路182巷60号4F（绿邑大厦）251

我认识王士倬先生的过程

吴大观



1947年夏，我从美国回来，在广州第一次见到王士倬先生。当时他是以国民党航空委员会航空工业局副局长的身份来贵州大定厂的广州分厂视察工作的，记得他给我们这一批从美国回来的技术人员讲了一次话，在国民党战局连遭败退、已无力再建广州分厂的时候，他的讲话是想稳定人心，但已无能如愿。第二次见到王士倬先生是在北平解放以后，1950年夏，他来北京参加中央重工业部航空筹备组。我是当时的负责人，我仅了解王士倬先生是国民党航空界高官，他的具体历史情况我知之甚少。组织交给我的任务是接待这批在旧社会参加航空工业建设的知识分子，安顿好他们及家属的生活，组织他们学习革命理论，总结过去工作经验等。

1951年4月，我被调沈阳参加筹建航空工业局（第四局）工作，即与王先生断了联系。

现在读了王先生的《自传》及有关资料，才了解王先生的一生在20世纪初期已为祖国航空工业做出了贡献，是航空界的先驱，是我国航空界资深的老前辈，也是我在西南联大航空系的老师们的密友。因此可以说，王先生既是我的上级也是我的老师。

全国解放后，王先生在1951年离开航空筹备组，在多次政治运动中受到不幸遭遇，被错误地扣上历史反革命的帽子，几次入狱劳改，身心受到严重折磨。从王先生《自传》中读到“四人帮”倒台，邓小平主政，1978年十一届三中全会后，胡耀邦同志为他平反，王先生恢复了名誉。1981年被聘为国务院参事，参加全国各地考察及北戴河疗养等活动，享受到国家给予的高级知识分子优厚待遇。王先生的一生中在他后十年时光得到安定的晚年生活。

当读到1991年11月15日国务院参事室对王士倬先生的评价——“王士倬同志的一生是爱国的一生，是不断追求光明与进步的一生，他的崇高的爱国主义精神和高尚道德情操永远值得我们学习。”时，我相信一贯具有爱国主义热忱、热爱祖国航空事业的王先生一定会感到欣慰。

2007. 2. 27

纪念叔叔王士倬

王昌谷　王昌其[①]

王士倬是我们的叔叔。我们的父辈中，他排行第六，上面有两个姐姐，三个哥哥。我们的父亲排行第三，是长子，所以叔称我们的母亲为大嫂。

士倬叔 1918 年考入清华留美预备班，时年 13 岁。1925 年清华毕业，赴美国 MIT 攻读，1930 年获航空工程学硕士学位。当年返回祖国，1932 年任清华机械系教授，1933 年清华筹设航空系，任航空系教授。

1930 年，昌谷在上海暨南大学读书，叔刚从美国回来，在商务印书馆工作，昌谷经常去探望他。那一年国庆，叔约鉴如叔的四女——在太仓教书的堂妹王文淑，一起到杭州去玩。说好是去观看钱塘江大潮的，去了以后，才知道观大潮应该在海宁。那时从杭州到海宁交通不像现在方便，所以看大潮一事只好作罢。后来说起来，叔说自己事先缺乏研究。

叔在上海只工作了一年，就到北京了。

叔难得回家乡一次。记得 1932 年，儿孙辈为祖父做阴寿，叔偕婶袁瑾瑜第一次回到老家港下巷里。阴寿祭礼搭有纸制彩棚，扎成卧室、客厅、书房、小花园等，花花绿绿，占了好大一片场地。还请了一批吹

① 王昌谷，王士倬之长侄；王昌其，王士倬之二侄。

鼓手吹吹打打，锣、鼓、钵、镲、胡琴、喇叭……煞是热闹。昌其那时只有七八岁，与堂妹静漪，提着纸扎小船，在内四处游走。那次祭礼一连喧闹数日，最后把那些纸扎之物燃火烧成灰烬，算是给在阴间的爷爷奶奶一套居室。

小孩子第一次见到生人，有些陌生害怕。昌其还记得自己当时站在桌旁，仅能露出个头。婶对昌其很和善，削梨给昌其吃。叔四岁丧母，我们的母亲是他的长嫂，对他抚如己出。叔常提起长嫂养育之恩，对我们关爱，也算是他对长兄嫂的报答。

昌其高中毕业，在上海考取了同济大学。1938 年八一三事变，同济迁到浙江金华。昌其在金华耽了数月，同济又内迁四川宜宾。昌其随校同行，路过南昌，在南昌航空机械学校见到了任教育长的叔，他叫昌其不要去上同济，说国难当头，有志青年应该进军校从军。当时黄埔军校在南昌招生。昌其记得，自己那时懵懵懂懂，不知所以，只有听从。由于是高中毕业，昌其报名即被录取。后经长沙，往广州，至广西桂平第 4 军分校，受训 8 个月，毕业后分配至四川内江某师，任排长约 1 年多。

1940 年叔给昌其去电，说祖母病危，要他速返，时南昌机校已内迁至成都。昌其到成都时，西南联大正在招生。叔令昌其报考，可这时离考期只有 3 个月，昌其匆匆翻阅数理化书籍。考后自觉成绩还可以，数学做对 4 道约 80 分，余尚可。发榜之日，竟幸录取，昌其高兴，叔婶亦赞赏，时值中秋，婶还对昌其开玩笑说，赏你个月饼吃。

昌其在蓉与叔婶一家共同生活了3个多月，尤其在考取后，昌其心情很是愉快。当时叔婶的挚友李励侬，经他们介绍与王叔培热谈恋爱。一般都是王叔培先到，让昌其去李家呼李励侬，他们轮流请客，成都市面繁华，尤其是饮食业，成都小吃，颇为有名，几个大饭馆吃了个遍。

叔酷爱打桥牌，闲暇之时数人同聚。昌其渐渐地也学会了打桥牌。那时成都市内尚无公共汽车，交通凭自行车或步行。叔上下班骑自行车，家里另购有小自行车，后轮有两付轮。从弟昌一喜欢上街玩，他骑车在前，昌其走路跟在后。昌友、昌井尚幼，昌其带几个弟弟遍游成都的少城公园、望江楼、杜甫草堂、青羊宫等处，春日郊游农村田间，亦颇开怀。当时日本飞机常袭击后方，一有警报，就出东门往乡下暂躲。

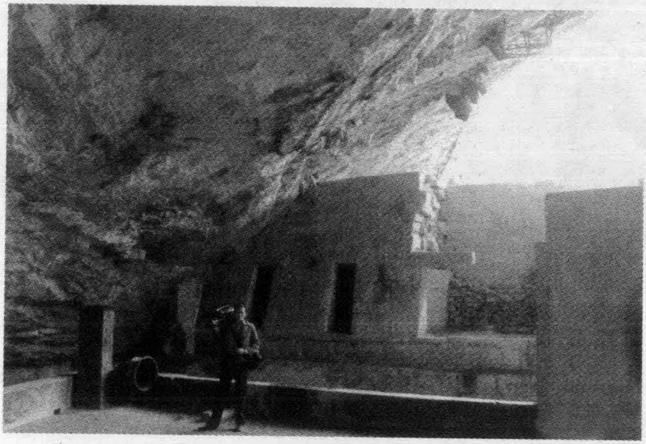
西南联大在四川叙永设分校，昌其在那里读一年级，负责人是杨振声教授。二年级即去昆明拓东路工学院。1944年抗日已到最后阶段，胜利曙光渐现，美军源源而来协同抗日，需要大量翻译。校长梅贻琦下令，读满三年半学子，一律参军任翻译，否则不发文凭。昌其与同班同学多人经短期口语英语训练后参军。

1945年抗日胜利，译员复员，时任大定飞机发动机制造厂厂长的叔叔，令昌其往该厂报到。该厂厂址设在羊场坝，原因是有两个较大可用以防空的山洞，一个是乌鸦洞，另一个是清虚洞。乌鸦洞内，木结构占有上下三层，中层是金工车间、热处理车间；上层是装配车间、工具库；底层是库房。金工车间内，安装着较先进的车、铣、刨、磨、镗等精密机床。铸工

车间设在洞外，有冲天炉等，可浇铸黑色金属及有色金属等。



乌鸦洞旧址



乌鸦洞内

该厂在叔叔任厂长期间，利用美国进口的部配件加工试装成 30 台 1050 马力赛克隆发动机，经试车合格后送往昆明飞机制造厂，装上机翼，有一架飞往南

京，表明中国靠自己力量制成了飞机。工厂同事均认为，叔叔王士倬为人廉洁，丝毫不贪，办事认真公正。

羊场坝地处偏僻。当时没有电视机，有收音机的亦极少，自家亦没照相机，业余生活枯燥。叔叔支持员工们自己组织郊游。周末晚餐后，叔叔牵头组织员工舞会，带头跳交际舞，经常跳到 11 点多。舞会结束，还会轮流做东，一起去吃馒头、包子、烧麦等。



羊场坝旧址

昌其与工厂职工子弟小学的老师江辉在羊场坝结的婚，是叔婶介绍竭力促成的。

1948 年，叔调任南京航空工业局副局长。1948 年，借调至邵阳善后救济总署乡村工业示范处任总工程师，直至解放。1950 年，调往北京重工业部。1981 年，任国务院参事室参事。

1988 年 6 月，婶去世。9 月，叔约昌谷从上海到

南京一聚。后由昌谷、昌又陪伴同赴无锡，到港下昌权家住了几天。这是叔阔别40年后再一次回老家。那年9月25日是阴历中秋佳节，叔说，在港下故乡过节，别有一股滋味。昌谷、昌权陪叔和昌又各处走走看看，旧时的关门王家墙垣散落，已经无门可关了，仅找到叔幼时走过的一小块砌成人字形的砖地，他觉得可纪念。

1990年，昌其出差到北京时，在西坝河东里见过叔，并与他合影留念。那时他讲话不多，常呆呆地在想些什么。昌其还看到叔在为中国航空史写一些回忆文章。

叔一生历尽坎坷。但他的一生是爱国的一生，是不断追求光明与进步的一生。他始终坚持自己的人生原则，只愿做事、不求做官、淡泊名利、公正清廉。作为后辈人，我们深深地怀念他。

写于2007年2月17日春节

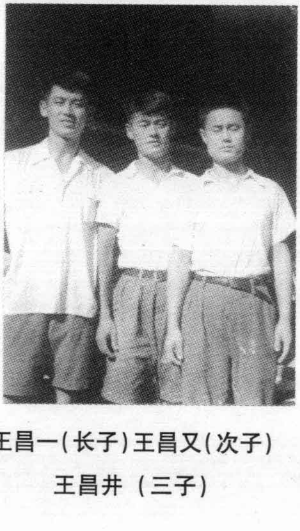
往事追思

王昌一[1]

爸爸匆忙地离去，作为他的长子甚至来不及与他交流，以便让我能读懂他的一生。所以在他的告别仪式后，在我的脑中仍留下很多不解之谜。他留下的这份未完稿的自传，让我读后才对他多了一些了解和认识。仔细想来，爸爸对我一生的影响还是很深的。尽管在我们兄弟中，我与爸爸相处的时间最短，但有些往事潜移默化的熏陶扎根极深。

一、和谐友善的人际关系

在1942年抗日战争最艰苦的年月，我们家住在成都沙河堡。当时，爸爸在国外工作，家中只有娘和我们三兄弟，但是我们家有更多的与我家没有任何血缘关系的人生活在一起。赵妈是跟我们从清华园离家到大后方来的老太太，张嫂则是我们到成都后来的，都和我们像亲



王昌一(长子)王昌又(次子)王昌井（三子)

① 王士倬大儿子，原海军工程学院教授。

人一样。还有小牛兄妹俩和他们的外婆，也和我们住在一起，形成一个九口之家。

小牛兄妹的父亲是爸爸清华的同事冯教授，母亲是我娘的同事江姨。爸爸在自传中没有提到这家人，据说爸爸和娘是冯叔叔和江姨的媒人。后来他们夫妻离异，子女和冯叔叔的岳母就一直住在我家。爸爸回国后，我们这个十口之家从成都搬到大定（今贵州省大方县）。1948 年年初，小牛兄妹随我们从大定搬到南京，同年底又从南京搬至长沙，他们兄妹才回到外婆家。小牛大学毕业后在北京工作，江姨退休后也回到北京，仍与我家友好往来。



二排左三徐璋，右二薛杰三，前排中王士倬三儿子王昌井，

后排左二王士倬夫人袁瑾瑜

抗日战争胜利之前，赵妈因年迈和思念音信全无的亲人而精神失常，但仍和我们一起到大定。我寒暑假回家，爸爸和娘都要我去看望她。两年后，爸爸找到了赵妈的儿子，把赵妈送回了清华园。张嫂在大定认识了厂里的技工薛杰三，经恋爱决定结婚，结婚之前爸爸帮张嫂取名徐璋，并亲自主持了他们的婚礼。后来张嫂一家跟随大定发动机厂搬至台北。改革开放后张嫂的女儿到大陆旅游到北京时来过我们家，说她父母仍惦念我们。

多年来我们这个复杂家庭，虽几经风雨离合，但一直和睦友善相处，这来源于爸爸和娘的言传身教。他们不仅关爱家中的每个成员，而且要求我们兄弟尊敬赵妈和张嫂，绝不允许欺负小牛和小妹。在我们成长的十几年中，已经养成了与人和睦相处的习惯。在我离家参军后，不论在什么岗位上都能和同志们保持融洽和谐的关系，严于律己，宽容和善解他人。即使在“阶级斗争天天讲”的年代，我不得不和家庭划清界限，我还是负担起娘和正在求学的两个弟弟的起码生活费用，因而受到批判。

二、严谨的学风养成

记得在 1947 年暑假，我在贵阳清华中学念初二时，期终考试国文不及格。我的各科学习成绩均优良，唯独对国文不感兴趣，成绩一直偏低，但还没出现过不及格。暑假回家，爸爸对我严加训斥，指责我作为一个中国人，竟然连国文都考不及格。整个一个暑假把我关在一个小屋子里住，每天到他的办公室去读一

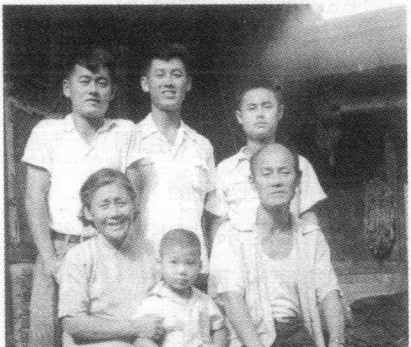
本《古文观止》的书。他亲自辅导讲解，要求我熟背这些名人的名著。至今我还记得像《出师表》、《陈情表》、《陋室铭》、《醉翁亭记》等华章中脍炙人口的绝句。经过一个暑假的苦读，不仅学到了一批宝贵的祖国文化遗产，也激发了我对国文学习的兴趣，夯实了我的语文根基，训练了逻辑思维方法，养成了刻苦研读的习惯。

三、长远的事业追求

1950年冬在轰轰烈烈的抗美援朝运动中，我决心报名参军。当我告诉爸爸时，他并不同意但也不阻挠我。当时爸爸在清华和麻省理工学院的老同学张任教授，已是国内有名的水利专家、清华大学水利工程系主任并负责官厅水库的规划设计工作。他的儿子张京生比我大一岁，这年他已考入清华大学水利系。于是，爸爸介绍我读一篇当时报刊上报道苏联“伏尔加－顿河”运河水利枢纽建设的文章，启发诱导我认识祖国建设人才极缺，高中毕业生满足不了大学招生的需求，要我慎重抉择。是暑假后报考清华水利工程系去当张任伯伯的学生，还是立即中断学业去参军。两天后，我告诉爸爸我的选择是赶走了美国鬼子再搞建设也不迟。出乎我的意料，爸爸欣然同意，并和全家人一起准备送我参军。当时我只为爸爸在这件事处理上的民主作风所感动，后来细想起来，我的这个抉择与爸爸在1937年他从清华大学投笔从戎的抉择有着惊人的相似之处。记得1948年在南京时，他曾对我讲起过，他当初到航空委员会筹办空军机械学校的理由之一，就



1990年摄于北京西坝河家中



1963年北京北池子大街二条2号院内

是为清华航空系的毕业生找出路。而在八年抗战和三年内战后，他们这一代人始终没有等到祖国航空工业发展的大好机遇。由于历史的原因，爸爸错失了实现报国之志的时机，我们民族也错失了和平发展的大好机遇。我参军前的这段经历，促使我参军后一直重视学习，不断充实提高自己，为海军建设和祖国长远建设学好本领，也是我参军到大连海军学校，入学文化考试后填报志愿时，选择进机械分校学习的动因。

党的十一届三中全会后，我们赶上了改革发展的大好时期，也是我党执政能力迅速提高的时期。中华民族发达兴旺的和谐盛世来之不易，无数先辈未遂的遗愿将由我们继承，以告慰他们在天之灵。

四、诲人不倦的良师

爸爸一生做过很多事情，道路曲折坎坷。他留给祖国最珍贵的，是培养了一批人才。教师这个称谓对他是最贴切的。从1932年他到清华大学任教开始，一直从事航空工程的教学和科研工作。爸爸曾和我谈起过早期在清华学习航空工程的学生，戏称他们的师长们为“老板”，意思是老师要为毕业的学生介绍工作，以免毕业与失业直接挂钩，可见他们师生的情感十分融洽。

钱学森在考取了清华大学公费留美生并改学飞机设计之后，爸爸是他当时的导师之一。爸爸力荐钱学森师从冯·卡门教授。我曾听爸爸谈起过，卡门教授在麻省理工学院时曾教过他。卡门是匈牙利移民，对华裔学生有较深的民族情感，又是一位造诣很深的学者；由于学术原因转到加州理工学院任教。他建议钱去加州做冯·卡门教授的研究生，钱采纳了这个建议，后来成长为世界顶级空气动力学专家——冯·卡门最得意的弟子和助手。钱老回国后，成为新中国航空航天事业的一代宗师，时代赋予的使命和他本人的才华与刻苦是主要的，爸爸对他的指点也是负责任和中肯的。



1982 年与长子王昌一一家摄于北池子大街 17 号

（后排左起：仲孙王晓阳，大儿媳顾学华，长子王昌一，长孙王晓钢；前排右一：夫人袁谨瑜）

爸爸在航空委员会工作的十年中，除了直接从事机械学校的教学工作外，其中在美国工作的四年也一直担负着赴美航空工程技术人员的培训工作。爸爸在大定发动机厂任厂长期间十分关注员工训练班的工作。把爸爸推荐到重工业部去工作的吴大观叔叔，现已是 90 高龄的我国航空发动机专家，那时他就是员工训练班的学员。在我参军时吴叔叔和夫人华国阿姨送我一

本日记本，要我记下新的革命生活历程。山东工大的陈寿祖教授当年是厂里的年轻技术员，他退休后曾和我谈起，爸爸在大定发动机厂时常去他们住的单身宿舍与年轻人讨论技术问题。有一次他要大家回答能用几种方法来证明“毕氏”定律，以此开阔他们处理工程技术问题的思路。

解放后，从汉口航校到南昌航校爸爸又当了多年老师。1976 年回到北京在医疗器械厂当工人时，还当了英语培训班的老师，为在“文革”中失去学习机遇的人补习外语。与爸爸晚年往来的朋友们，多是些老老少少不同时期的学生。学生们的成就，给他的晚年带来欣慰。爸爸热心育人和他教育救国的思想，促使我们兄弟三人都能坚持完成高等学历教育，能为社会作一些力所能及的工作，也算是幸事。

细想这一桩桩往事，细读爸爸的自传，才逐渐看清了中国 20 世纪一切正直的知识分子的人生道路。使我们更加珍视上一代人留给我们的大家风范，更加热爱我们伟大的成熟的中国共产党。

爸爸和他的两位同学

顾学华[①]

1958年我从北京农大（现名中国农业大学）毕业以后和昌一结婚成了王家的长媳。婚前没有见过爸爸——王士倬，当时爸爸一个人在南昌工作，由于历史的原因被控制使用，很少回家。我从昌一和娘的交谈中多少了解一些爸爸的身世，总的感觉他是一个很有才华的知识分子。在那个年代，一个从无锡农村走出来的青年，能考取清华学堂，又到美国留学深造，在旧中国可谓凤毛麟角，所以我对他是十分钦佩的。60年代初第一次在北京见到爸爸，他对我说当初他到美国本想学农业科学以改变中国落后的农业技术，走农业救国的道路，后来受工业救国思潮的影响才改学理工。但作为一个农家的孩子他对农业仍情有独钟，见到我这个儿媳是学农的，圆了他的学农之梦，满心欢喜。

一、见到高士其伯伯

高伯伯是爸爸在清华学堂的同班同学（1925级），毕业后又同去美国留学。爸爸在麻省理工学院学航空工程，高伯伯则在威士康星大学学化学，后因姐姐病逝痛下决心改学医。在一次做试验过程中发生事故，

① 王士倬大儿媳，原武汉一轻科研所高级工程师。

病菌侵入大脑以致瘫痪。高伯伯在抗日前夕毅然回到祖国，奔赴革命圣地——延安工作。他抱着病残之身，顽强工作，笔耕不止，出版了160多万字的科普作品，成为中国最著名的科普作家——科普先驱。

改革开放后，爸爸的历史问题能够彻底平反，多亏了高伯伯大力协助，经胡耀邦同志亲自批示才得以解决。1981年春夏之交我到北京出差，娘跟我谈起了爸爸落实政策的经过。当时我编写的一本书稿正准备出版，想找有关专家看一看。这是一本有关食用菌的科普小册子，如果能请高伯伯看一下就再好不过了。爸爸非常支持我的想法，欣然答应带我去拜见高伯伯。那天北京风和日丽，爸爸带我和小毛（昌井）一行三人乘公共汽车来到白石桥，高伯伯家就住在附近的一幢平房里。高伯伯的秘书出来接待了我们，高伯伯坐在轮椅上由夫人推出来，他高兴地和我们打招呼。两位老同学分别五十多年后重逢，相见恨晚一言难尽。高伯伯拿出一张十分宝贵的照片给我们看，是高伯伯、张伯伯（清华水利系张任主任）、许伯伯（铁道研究院许鑑院长）和爸爸的合影。高伯伯回忆当年他到麻省理工学院来看望老同学时在教学楼前的台阶上合影留念的情景。这张保存了50多年的照片，留下了他们四个二十几岁风华正茂、英俊潇洒的有志青年形象。他们学成后都毅然回来报效祖国，几十年走过的道路虽然各异，但他们都有一颗拳拳爱国报国之心。

当我请高伯伯看了我的那本小册子后，他很高兴欣然提笔写下了："这本小书很需要很及时，红茶菌对于人体健康是有益处的，它能帮助消化、促进食欲、

增加营养，使人精神饱满，精力充沛，能为四化建设多作贡献。高士其 1981 年 6 月 23 日于北京”的题词。可以看出这位年逾古稀的著名微生物学家和科普先驱，对晚辈热情的支持和鼓励。

这一天高伯伯见到老同学携晚辈来访十分高兴，想要说的话特别多。他因神经受损发音困难，只能比比画画或在纸上写写，或由夫人翻译。不知不觉已近中午，秘书说高老今天很兴奋，话说多了，该休息了。但高伯伯仍一再挽留我们，爸爸起身紧握高伯伯的手，劝他要好好保养身体并答应再来看他。临走时高伯伯抱着我的头，像对待自己小孩似的那样亲热。我噙着泪水依依不舍地离开了这位伟大慈祥的老人。没想到此一别竟成了永别。

二、爸爸与顾毓琇

我于 1961 年考入沈阳农学院农学系读研究生。农学系主任是顾慰连——著名学者顾毓琇的长子。当顾慰连得知我是王士倬的长媳后十分高兴，他对我说与王家失去联系好多年了，今天才遇上你。20 世纪 30 年代在清华园，顾、王两家是邻居，顾毓琇是工学院院长，王士倬是机械系教授，两家来往十分亲密。顾毓琇和爸爸不仅在清华学堂是先后同学，而且也是麻省理工学院的同学。顾慰连当时才两岁，我娘正怀着昌一，很喜欢小孩。那时顾慰连常去我娘家，叫我娘一声干妈，就给他一块糖吃！抗战期间两家还时有来往，解放后就全无音信。这次巧遇后，顾慰连也不把我当外人，常和我谈起爸爸的往事。他说中国第一个航空

风洞就是王士倬带领机械系航空组研制成功的，对爸爸十分崇敬，对爸爸解放后遭到的不公正待遇十分惋惜。顾慰连也告诉我，顾毓琇解放后在美国宾州大学任终身教授，在工程力学方面造诣很深。文革前顾慰连受组织派遣，到香港与父母见面，争取顾毓琇夫妇回国，我看到了顾慰连带回的照片和专著。1997 年江泽民访美时专程去拜见当年的老师顾毓琇。



顾毓琇夫妇春节贺卡

改革开放后，顾毓琇曾多次归国访问探亲，顾慰连陪着父母特地来北京家中看望爸爸和娘，那时娘已因病卧床。四位老人阔别 50 多年后有幸重逢，感慨万千！此后每逢圣诞节，顾毓琇夫妇都从美国寄贺卡来问候。

从爸爸和两位清华校友的交往和情谊，可以看出我国老一代爱国知识分子共有的优秀品德。他们对祖国对人民的忠诚和深情，相互间关爱和支持的和谐友情，无怨无悔的奉献精神。这一切难道不是今天我们以科学发展观为指导，建设社会主义和谐社会，急需继承和发扬的吗？

回忆父亲

王昌又[①]

父亲离开我们已经十多年了。随着时间的流逝，记忆也渐渐模糊。但一些深刻的印象却永远不会消失，反而愈加清晰了。

我们的家庭不同于传统概念的家庭，它没有一个固定的“窝”。我的藉贯是无锡，但不懂无锡话，我懂四川、贵州、湖南、北京的方言。由于家庭的流动，我们也到处跑，而父亲是打前站的。我大概算了一下，我和父亲共同生活的时间，从我有记忆算起，也就6年。

1945年，父亲从美国回来，我们在成都沙河堡住。此前我们的印象，他是个警察。因为家里放着他的相片，是从美国寄回的。黑白相片，穿着军装，我们以为是警察。弟弟还问傻话：“爸爸今天睡我们家吧”。从1945年到1948年，这3年多我和父亲生活在一



1963年南昌八一湖边（王昌又　王士倬）

① 王士倬二儿子，原南京汽轮电机厂高级工程师。

起，从大定到南京。而我的哥哥却在贵阳清华中学住校。大定厂位于穷乡僻壤的山沟沟中，我记得厂长家并没有太特殊。晚上10点全厂停电，我们也停，而下任厂长顾厂长却不这样。工作之余，父亲和技术人员关系也挺好。业余时间，家里经常高朋满座。打桥牌、打网球，丰富业余生活。每年的3月29日，是黄花岗烈士纪念日，厂里举行运动会。他参加100米跑，还能拿到“官佐组”的名次呢。厂里有旋风京剧社、旋风话剧团等业余团体。父亲和一些高级管理人员常在京戏里跑龙套，以致舞台上常有几个带眼镜的龙套，引得剧场里哈哈大笑。厂里重视教育，有员工训练班培训技工，有子弟小学。我们上的子弟小学在羊场坝还是比较正规的，不少当地乡绅子弟也慕名而来，以致同班里有比我大七八岁的同学。厂内职工举行婚礼，父亲经常做主婚人，而我则是拉纱的小傧相。1948年4月，我们来到南京。我们是从山沟里来的，在接我们的汽车里，我们数着迎面过来的车辆数目，数不清了，惹得司机哈哈大笑。那时南京城内有小火车，我们从来没见过火车。父亲就在一个礼拜天，带我们坐小火车到下关，再乘渡轮到浦口，再坐一站“大火车”到浦镇，见识一下火车。1948年暑假，父亲带全家回他的老家无锡港下，我们真正第一次坐火车出行。这三年是和父亲生活在一起最长的一段时间，是一段愉快的记忆。

1948年秋末，我们从南京经上海、武汉到长沙，父亲打前站去邵阳，我们留在长沙。后来我们仅在邵阳住了三个月，就返回长沙等待解放。邵阳解放后父亲参与了资江疏浚工作，在长沙见到他时，衣衫破旧，留着

长长的胡子，接着他到北京打前站了。1950 年 8 月，我们到了北京，他在北京待到 1951 年秋天。那时我已 13 岁，他着力培养我的生活能力。每天早上天不亮就把我叫起来，在马路上学骑自行车。年近 50 岁的父亲，扶着车陪我跑了近一个月。一个礼拜天早晨，父亲带我到东单广场学车。他跟我跑了一段后，突然停止，而我却骑着车继续前行而不倒。他哈哈大笑说："其实你早已能骑了，只是缺乏信心。做任何事都是这样，要有自信。你再练练，能单独骑车过前门，就算正式毕业。" 1951 年秋末，他调到汉口，我们留在北京。从此以后，除了寒暑假，我就再也没有和父亲共同一起生活了。

1961 年我从清华大学毕业，分配到包头工作，和父亲书信来往较多，当时正是三年困难时期。我厂地处远郊，在附近农村供销社发现有奶粉和奶油卖。我买了些奶粉，将奶油块包在奶粉中，邮寄到南昌。父亲十分感动，说我动足了脑筋，因为邮局不准寄油腻的东西。在信中他十分关心我的工作和生活，我在给他的信中流露了不少消极情绪。他经常劝告我要正确面对生活，不可玩世不恭，更不能自甘堕落。父亲的来信我都和我的日记珍藏在一起。可惜在文革初期抄家风暴前夕，通通付之一炬，化为清烟了。文革期间，父亲杳无音信，我也危机重重。我当然是狗崽子，备受关注。因为那时人人都要表现自己的革命性，最好的方法就是批判批斗出身不好而有缺点的人，无限上纲。

1976 年春节前，我回南京探亲，路过北京时，突然母亲告诉我，爸爸释放了，现在崇文门公安招待所。我去崇文门接他并带回简单行李。当时他身穿黑色劳

改棉袄，面容清癯。原来1965年战犯都特赦完了，他们这些人算什么呢？都放了。许多人都想回到北京，经过核实我母亲在北京，因此，父亲他是为数不多的回北京的人之一。见到亲人，大家都安然无恙，自然情绪较好，感慨万千。正是十年生死两茫茫，一朝聚首话语多。从此我每次路过北京，都能和父亲小聚。他生活态度积极，坚持锻炼身体，打太极拳。每年暑假，我都把孩子送到北京，得享天伦之乐。



1982年北京北池子大街17号王昌又全家与父母合影

（后排左起王钟敏、刘令嬿、王昌又、王钟江）

父亲对生活和工作的态度认真，在逆境中心态积极，对钱财等身外之物淡然处之，他相信李白的“天生我才必有用，千金散去还复来”。虽然一生坎坷，但终修得正果。

愿父亲在地下安息！

追思与父亲生活的日日夜夜

王昌井[1]

平反前后

1951 年，父亲被调往汉口中南第一工业学校（南昌航空工业学院的前身）任教员。1953 年初至 1954 年 8 月，我在汉口与父亲生活了一年半的时间。自 1954 年随母亲回到北京后的 20 多年里，我几乎没有再与他见过面。

父亲的厄运从 1955 年开始的。

1955 年至 1956 年肃反运动中，他在南昌市公安局接受审查近一年。由于一年多时间没有父亲任何音讯，母亲很着急，四处打听，终无结果。记得有一天晚上，母亲很晚才回来，我问她干什么去了，她低声对我说："到罗隆基家，请他帮助打听一下你爸爸的消息。"后来我才知道，罗隆基是清华预备学校比父亲高两届的校友，那时他还是政府的部长，有自己的医护保健人员。母亲在协和医院工作，认识他的保健护士，在走投无路的情况下，只能通过这位护士找到罗隆基，想请他帮助打听父亲的下落。

1956 年 5 ~6 月间，我们终于接到了父亲从南昌寄来的信。信中告诉我们，他在南昌市公安局经过一年

---

① 王士倬三儿子，原北京市环境保护局副总工程师。

的审查，结论为：事出有因，查无实据，免于起诉，回原单位工作。当时我们十分高兴。

反右运动前，罗隆基在一次知识分子座谈会的发言谈到了父亲的问题，大概意思是：共产党搞"肃反"有扩大化的倾向，我的清华同学、留美回来的王士倬，"肃反"时被抓起来也不通知家人，等等。我大哥和二哥都在报刊上看到了这方面的报道。当时我二哥就预感到，父亲要倒霉了。果不其然，1957 年 7 月 19 日，中共江西省委五人小组将父亲定为"历史反革命"。

1958 年 5 月 26 日南昌航空工业学校做出《对"历史反革命"王士倬的处分决定》，将父亲从中专教师四级降为八级，工资从 125 元/月降至 71 元/月。

1958 年 6 月，父亲被调出南昌航空工业学校，离开他为之奋斗了半生的航空事业，到南昌新生机械厂（公安系统的劳改工厂）任工程师。

1959 年，"反右倾"时被内定为反右倾重点批判对象。

1965 年，"四清"被划归劳改期满就业人员管理。

1966 年 5 月 12 日，南昌青云谱区人委将父亲定为反革命分子，交群众监改。

1968 年 9 月，他每月 71 元的工资被取消，改发生活费 17 元/月。

1971 年 4 月，父亲被当作"四类分子"遣送江西珠湖农场当农工。

1975 年底，根据中央政策，父亲获得"特赦"，于 1976 年初回到北京，事先派出所通知了母亲。当

时我在蚌埠一机部第一设计院工作，正在北京出差，所以有机会见到他。回到北京家里的父亲简直变了一个人，大概是在看守所、监狱、劳改农场待久了的缘故吧，他每天都是一个人坐在饭桌旁边，很少说话，看得我和母亲直心疼。后来政府安排父亲到离家较近的北京医疗仪器厂工作，工资 40 元/月。那一段时间，母亲住在北池子大街小二条 2 号，从家到位于沙滩后街的工厂只需十分钟的路程，厂里对已经 71 岁的父亲很照顾，分配他去装配车间焊接导线。父亲每天按时上下班，精神状态也慢慢有所好转。

“四人帮”倒台以后，社会上渐渐兴起学习英语的潮流。厂里的一些大学生，我记得的有龙伟丽、沈金德和张红等了解到爸爸曾留学美国，希望父亲能教他们英语。后经领导同意，父亲担任了他们的英语老师。他又可以多做一件事情，心情自然好了一些。1979 年，中国环境科学研究院院长黄新民通过我的堂姐王昌华找到父亲，邀请他参加《英汉环境词典》的编辑工作。经北京医疗仪器厂同意，父亲每周到环科院上两天班。由于工作内容越来越充实，他对自己当时的处境很知足。

十一届三中全会以后，党中央平反了许多冤假错案。1979 年的一天，父亲的老同学、清华大学水利系的张任伯伯来到我们家，说起解放以来父亲作为一个老知识分子受到了很不公正的待遇，鼓励他向政府申诉，要求平反。当时父亲和我都觉得，那时的平反主要是文革中的冤假错案，父亲的事情是否属于平反之

列，我们没有敢想。张任伯伯身处高校，信息比我们了解的多，几次从清华园坐车来我们家谈及这事。张伯伯要我先帮父亲写申诉材料，再由他拿回去修改。我们先后向中央、北京市和江西省组织部门和统战部门寄去了申诉材料，结果如石沉大海，没有任何回音。在此期间，我还利用出差的机会，到南昌航院和江西石油化工机械厂去反映过情况，得到的答复都是正在研究。

1972 年，为中美建交做出很大贡献的美籍华人、父亲清华任教时期的助教张捷迁伯伯回国访问，路过江西九江时，提出要见当年的同事王士倬，接待方竟告诉他，“王士倬已去世了”。

1979 年，父亲在清华预备学校时期的同窗任之恭伯伯回国讲学，要求见他，也是“先被拒绝”。后来，任伯伯在信中写道：“回忆 1979 年 5 月（我们刚到北京二月）由张任先生告诉我们关于你们父母的情况，我们立刻要求联系，先被拒绝，后来我们坚决要求，居然于 5/11 得请你们父母和昌井相会在友谊宾馆……后来我们坚决要求又在他们住处见面。他们吃的苦头真使人不可想象！”那次去友谊宾馆见任伯伯时，我母亲执意要带我一同去，目的就是让我将正在向政府申诉父亲平反的事情告诉任伯伯，请他帮忙，向有关部门反映。当时父亲认为没有这个必要。后来知道他们连见一见父亲都屡遭拒绝的情况后，我和母亲也觉得平反之事是很渺茫的了。

1980 年秋，张任伯伯有一天来到家里，又说起平反之事迟迟得不到解决的问题时，提出请高士其伯伯

(也是清华1925届的同学)出面也许会有点希望。几天后张伯伯约父亲一起去高士其伯伯家，我也陪同前往。高伯伯是著名的科普作家，他年轻时是研究细菌学的，由于做试验时细菌进入大脑，形成语言障碍，发出的喉音只有家人和他的秘书高仰之同志能听懂，所以我们那次的访问全部由高仰之同志翻译。张任伯伯直截了当地问高伯伯：“士倬解放后一直受到不公正的待遇，已经向有关部门申诉了一年多了，至今没有结果，能不能通过你向胡耀邦同志反映一下?”高伯伯与胡耀邦同志在延安时期就已经很熟悉，他说：“可以。”经商量后，让我们回去以高伯伯的名义起草一封给胡耀邦同志的信，后面附上申诉材料。回家后，我立即打了个草稿，第二天由张伯伯修改后，连同申诉材料送给了高仰之同志，经高士其伯伯同意签字，当晚由高仰之同志亲自送到胡耀邦同志家去了。

胡耀邦同志很快批示：“请中组部调查办理，并将结果告高士其同志。”从此，父亲平反一事出现了转机。南昌航院和江西化工石油机械厂曾先后派员到北京我们家了解情况。1980年12月6日中国共产党南昌航空工业学院以(80)南航党字037号文向中共江西省委组织部提交了《关于对王士倬问题复查结论和处理意见的报告》，“建议撤销1956年7月19日中共江西省委五人小组关于王士倬历史反革命分子结论问题的批复；撤销1958年2月13日中共南昌市委五人小组关于建议撤销王士倬教员职务和降低工资处分问题的通知，撤销1958年5月26日南昌航校对王士倬的

降低工作处分决定，恢复原工资级别（中专教师四级）并建议，给予王士倬生活困难补助人民币1400元。”中共江西化工石油机械厂委员会也于1980年12月18日以（80）江化石机党字第17号文向中共江西省委组织部提交了《关于对王士倬同志问题的复查情况及处理意见的请示报告》，撤销了对爸爸的不实处理，并给予生活补助费1000元。中共江西省委组织部以赣组干（1980）331号文件做出了批复，同意两个单位的处理意见。至此，爸爸25年的冤案得以平反。当时他已是75岁的老人了，失去了报效祖国航空事业的大好时光。

在爸爸平反这件事情上，高士其伯伯的秘书高仰之同志做了大量工作，功不可没。父亲一直很感谢他，高仰之同志因病去世，父亲得知消息，不顾年迈体弱，坚持到八宝山参加了他的追悼会。

中央组织部的王子光同志和高士其伯伯的秘书高仰之同志，为父亲平反后的工作及生活安排多方努力，曾分别考虑过安排父亲去中国环境科学研究院和中国大百科全书出版社，都因年事已高、不便工作而未能确定。1981年8月24日，国务院以（81）国任字75号文发出通知，聘任父亲为国务院参事，并于1981年秋季，将我和爱人陈玉玲调回北京工作以照顾老人。1982年，我们从北池子小二条2号搬到北池子大街17号，由原来仅14平方米的住房扩大为三间北房，居住条件得到很大改善。当年夏天，大哥、二哥回京探亲，我们阖家14口人照了张全家福，并在政协礼堂聚餐。从此爸爸开始了

他幸福的晚年生活。

现在回想起来，母亲1954年带我回北京的决定是非常对的。如果我一直与父亲在一起，我的命运将会是难以想象的。父亲平反后，他与一些老朋友重新见面，他们都非常惊讶：王士倬遭遇如此坎坷，三个儿子居然都是大学生。



1984年，王士倬夫妇与三儿子王昌井一家在北池子大街17号合影

晚年生活

父亲晚年的生活非常有规律，每天坚持打太极拳。他的太极拳是1940年在成都学的杨式48式太极拳，一直坚持下来。据说在南昌公安局看守所打太极拳还受到看守人员的呵斥。

参事室安排的活动，父亲都积极参加。这期间父亲到北戴河疗养、赴东北和上海进行社会考察、列席政协会议等。那时期父亲的心情很好，身体也不错。

1985年前后父亲眼睛患白内障，看东西模糊不清，

心里很是着急。那时，医学上还是认为白内障必须等到完全看不见了（俗称“长熟了”）才能动手术。所以父亲两只眼睛的白内障用了近四五年时间才做完手术。

我印象最深的是爸爸在病痛面前的忍耐力。1989 年 4 月，父亲突发心肌梗塞。当天晚饭时他突感不适，脸色苍白，我们问要不要去医院，爸爸说:“不用，躺会儿就好。”邻居的一位护士给了父亲一片硝酸甘油片，服用后他卧床休息了一夜，第二天早上起来照常打太极拳。当天想去医院看病，但没有要到车。我问父亲明天去看病行吗？他说可以。第三天我们去北大医院看病时，他坚持走上二楼进了诊室。做完心电图，大夫就进行了紧急抢救，同时埋怨我们为什么这么晚才来看病。经诊断是心脏后壁梗塞，非常危险。

儿 孙 事

到了晚年，父亲开始关心起儿孙们的事。1990 年，我的大儿子王会佶以高分考取了清华大学，他非常高兴，向参事室要了车，亲自带孙子去清华校园参观，并一一介绍工字厅、大礼堂和图书馆等等。他在给友人的信中曾将这件事称为自己 1990 年的三大喜事之一（另两大喜事是他年过 85 岁和新添了重孙，四世同堂）。



1991 年夏，与三儿子王昌井一家摄于西坝河东里 121 楼新居之中
（左起：五孙王会佶，三儿媳陈玉玲，王士倬，三儿王昌井，六孙王尔佶）

晚年遗憾事

父亲晚年一直讲："王家男孩太多了"（我们这一辈是三兄弟，而每人又是两个儿子），希望在自己有生之年见到一个重孙女。1990 年长孙王晓钢的爱人李红怀孕。他说："李红要是生个女孩就好了。"并多次和我们开玩笑说："李红如果生个女孩，我出 500 元奖励。"结果不如人愿，李红生的又是一个男孩。我们提出生男孩也应当奖励，父亲笑着说："又是男孩，不奖啦。"



1991 年 5 月 2 日，王士倬和长重孙王骁

话是这么说，还是由我们代表他给重孙子送去 200 元钱。1991 年五一节，他还专门把重孙子王骁接来相聚，并高兴地抱着不到一岁的小宝宝拍了一张照片。

还是无党无派最好

1988 年，民主建国会和民革中央的朋友觉得我的家庭背景非常适合参加他们民主党派。有一天吃晚饭时我讲了这件事，爸爸发表了意见：“我觉得还是无党无派最好。”按照父亲的意见，我拒绝了朋友的好意，做了个无党派人士。

父亲晚年最喜欢读的书是《周恩来选集》。他两眼做了白内障手术后，戴上厚镜片的眼镜可以看书看报了。在我们家搬到西坝河 121 楼以后，我看到他读的最多的一本书是《周恩来选集》，翻来覆去看了多遍。看得出，他对周恩来是很敬重的。

人生的最后历程

父亲最后是因肝腹水大量吐血而与世长辞的。

他患肝病要追溯到 1984 年。那年 10 月，父亲因便血住进了北大医院，诊断为胃溃疡出血，是在江西珠湖劳改农场劳改时留下的病根。当年因胃出血报过病危，在北大医院经过药物治疗止住了出血，如采取保守疗法，慢慢调养原本是可以康复的。那时和父亲同病房的还有一位 75 岁的老干部也患胃病，因经常发作，所以提出要求手术根治。老人体质较差，主任医生说：“我宁愿给 80 岁的王老（父亲当年 79 岁）动手术，也不给你这 75 岁的做，你的体质不如他。”父亲

听后，觉得自己可以通过手术切除胃溃疡部分，彻底治好胃病。母亲和我们都认为他毕竟是快80岁的人了，不同意手术治疗。而他却认为自己坚持每天打太极拳，身体没问题，决意要做手术。最后我们只好同意。不幸的是在手术输血时感染肝炎病毒，胃病好了却患上了肝病。父亲去做白内障手术，验血时发现他的转胺酶指标比正常标准高了很多，吃了三个月的药，才降到正常值，勉强做了白内障手术。自那以后，父亲的肝功能一直不正常，始终是靠药物来维持的。

1989年从北池子搬到西坝河以后，父亲肝病日趋严重。1989年11月因肝指标不正常，肚子肿大，曾住进北大医院的传染科病房治疗。病情好转回家后，就开始将他用的碗筷与我们的分开了。

1991年10月初，我爱人陈玉玲发现他肚子又开始大起来了，向参事室要了车到北京医院看病。检查后，应该住院治疗，但医院告知暂时没有高干病房的床位。父亲前几次住院，虽然住的都是高干病房，但开始几天都还需要我和陈玉玲轮流照顾。因为我睡眠本来就差，所以总是我白天照料，而晚上都由陈玉玲陪护。我们考虑如果住普通病房照顾起来会很不方便，不如回家等一等，待医院有了床位再住院治疗。对我们的意见，父亲没有反对。这个决定一直是我们心里的一件憾事。如果我们当时就安排父亲住院，也许他的病情不会恶化，而他老人家的寿命也一定会延长一些。

1991年10月15日早上，我正在家里等车来接我下厂。父亲照惯例打完太极拳，在床上躺着。突然我听见他跑到卫生间大口大口地呕吐，我赶快进去一看，

恭桶里全是鲜红的血。我把父亲扶到沙发上坐下，急忙叫120救护车。当时西坝河东里这个地方还不是很有名，等了很长时间救护车才来。我们将父亲送到就近的中日友好医院，经诊断为肝腹水引起的静脉出血。从急诊室到病房的途中，父亲还很清醒地对我说：“我裤兜里有钱，可以先垫上住院费。”大哥、二哥两家人得知消息后，都赶到北京看望父亲。住院三天后，出血止住了。那一天晚上，由二哥的大儿子毛毛（王钟江，正在北京铁路医院实习）值夜班看护爷爷。第二天早上，毛毛还在睡觉，爷爷竟起床绕过他，到阳台上打起了太极拳，毛毛醒来发现爷爷在打拳，大吃一惊，赶忙将他扶回病床，并告诫爷爷以后绝不能再这样干了。谁想这竟是他老人家一生的最后一次打太极拳。

在医院稳定了一段时间后，医生允许他吃半流食。看到父亲病情基本稳定，二哥因为工作忙先回了南京。谁想两天后，父亲又开始便血。经过会诊，医生决定为父亲做手术，时间定在11月6日。而就在11月3日晚上12点左右，父亲又开始大量吐血不止，虽经医护人员尽力抢救，终因无效而溘然去世。当晚是我爱人陈玉玲陪护在他身边，她告诉我，父亲临终时没有任何痛苦。参事室的人都说：“王老是明明白白地来，明明白白地走的。”

1991年11月16日，国务院参事室在八宝山举行了遗体告别仪式，父亲的学生钱学森、邻居外交部部长助理文迟、参事室的领导以及父亲生前亲朋好友、海军装备部官兵代表、北京市环境保护局的职工代表300余人来向他的遗体告别。

人民日报于1991年11月30日刊发了父亲去世的消息。

父亲与史德沛

史德沛（J. Stepanek）是父亲在联合国救济总署乡村工业示范处的同事。当时在湖南邵阳，我们两家住的距离不远。他们有两个男孩，一个叫Jon，另一个叫Jim，年龄和我差不多。每到吃饭的时候，他们的母亲Tonny喊："Jon…，Jim"。我们都听得清清楚楚。

我印象最深的是Jim离开邵阳时把他的小铁皮车送给了我，后来我在乡村工业示范处院里坐着这个车玩耍时，别的小朋友非常羡慕。



1949年的王昌井在邵阳乡村工业示范处玩小铁皮车

那时，父亲经常和史德沛一起出差。

解放前夕，史德沛一家离开邵阳回国，我们两家

断了联系。父亲后来告诉我们：当年南昌市公安局审查他，自己问题交待完了，却迟迟不给做结论，其原因就在于史德沛的几封电报。原来史德沛喜欢无线电，每到一个地方都给在邵阳的父亲发一封电报，通报自己到什么地方，谈一些工作方面的事。这些电报被公安机关掌握了，办案人员怀疑史德沛是美国特务，以为这些电报用的是特务密码。审查到最后，公安人员将这些电报给父亲看。父亲告诉他们，这些不是密码，而是英文明码电报，他把电报内容翻译出来后，"美国特务"的嫌疑才得以消除。

1981 年，史德沛到中国来，第一次到北池子大街小二条2 号家中来看望我们时，我觉得父亲不是很高兴，似乎并不欢迎史德沛。我想可能是因为当时"文革"结束不久，他心有余悸，怕又惹上什么麻烦。后



1988 年 1 月，在北池子 17 号与史德沛合影

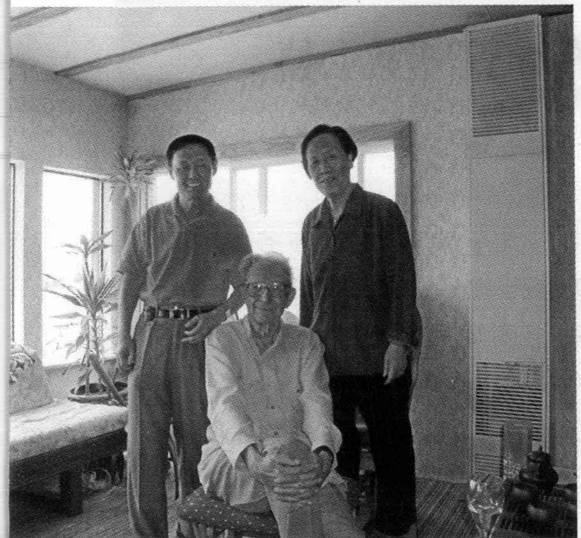
来 Jim 来中国工作（Jim 是学中文的，曾任霍尼韦尔公司驻中国首席代表），史德沛夫妇来北京的次数也多了，父亲和史德沛的交往也逐渐恢复到过去的亲密无间。每次他们在一起亲切自然地用英语交谈时，一颦一笑都显现出他们之间深厚的情谊。

1989 年圣诞节前，Jim 用他新买的车接我们全家到丽都饭店他居住的公寓吃饭，史德沛夫妇在家里等候着我们。那天史德沛夫人 Tonny 做了一顿美国饭给我们吃，记得回家后我的两个儿子会信和尔信连声说："不好吃，不好吃。"父亲说："我原以为 Tonny 最后会做一个苹果派呢，她做的苹果派是很好吃的。"我想在邵阳共事的时候，父亲肯定没少吃 Tonny 做的苹果派，所以印象那么深。

1989 年 Jim 回美国工作以后，史德沛就没有再来中国，所以那一次是父亲和史德沛夫妇最后一次见面。

史德沛现在居住在美国科罗拉多州博尔德县自己的庄园里，他的庄园在博尔德县一个叫金山的山上。2005 年和 2006 年我和陈玉玲曾两次去拜访他，88 岁的史德沛头脑清楚，身体健康，还能自己开车下山。他和我们谈的最多的是和父亲一起工作的往事，如他和父亲一起到中国西部考察、见到马步芳时的情景；邵阳解放前夕撤离时，他如何与父亲研究保存乡村工业示范处财产的事情，等等。

他对我们说，1949 年回美国以后，他也受到过不公正的待遇。五十年代初，因为他曾经在中国等地开展乡村工业示范工作，被剥夺了在美国外交部门工作



2006年6月，王昌井夫妇与88岁高龄的史德沛先生摄于美国科罗拉多州搏尔德·史德沛家中

的权利。他说，当我在美国被反共产主义的麦卡锡法案迫害的时候，你们的父亲却被中国的共产主义者怀疑是美帝国主义的特务，这真是天大的历史误会。

他赠送过我们他和夫人写的两册书，书名是《A Town Called Shaoyang . Witnessing Dynastic Changes in China》（美国 Gold Hill Publications 出版），在那里面，他们详细地记述了在邵阳时期的生活和工作。其中专门有一节写父亲，并插入了他们与父亲在一起的照片。

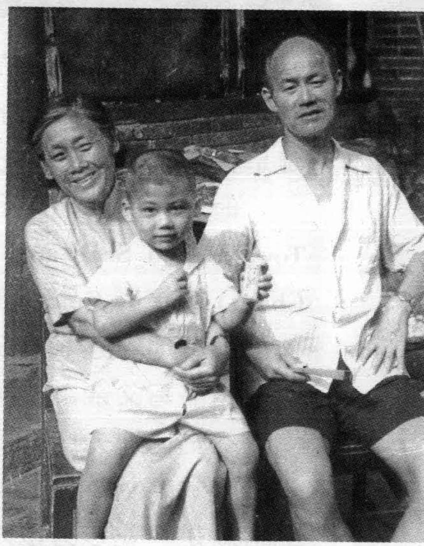
在史德沛先生书房的墙上，挂着一张一身戎装的马步芳的照片，上面写着："史德沛处长惠存"，下面的落款是"马步芳敬赠三七年九月"。看得出是马步芳的亲笔所书，想来应该是他和父亲一起赴西北考察时获赠的。

回忆我的爷爷—王士倬

王晓钢[①]

在我童年的记忆中，几乎没有任何爷爷的影子。我有一段时间是和奶奶生活在一起，住在北池子小二条2号，一个四合院的小西屋里。奶奶是一位热情、干练的老人，人缘非常好，走到哪儿都有人热情地叫她王奶奶。然而她却总是一个人过，绝少听她谈起爷爷，家里人也从不和我谈爷爷的事。

在我的记忆里，爷爷对我影响最大的事是在我的户口本上，家庭成分一栏要填上“反动军官”，这是因为我爷爷在抗日前夕离开清华大学，去筹建航空机械学校，直到1948年才离开航空工业局。在这之前我还一直认为自己是革命军人的后代，因为我爸爸是人民海军的干部，我从小就在解放军的幼儿园长大。文革以后，家里人不再有顾虑谈爷爷的事情，我逐渐多地了解了爷爷。知道



袁瑾瑜，王士倬，王晓钢在北池子小二条2号院内

① 王士倬长孙，现定居新西兰，任VCOMMS L±d公司软件工程师。

他所曾有过的辉煌，敬佩他为我国早期的航空事业所做出的贡献，也很同情他后来所遭遇的磨难。我对有这样的爷爷多少有一些自豪感，也期盼着能早日见到他。

记得第一次见到爷爷是在 1981 年夏天，我从武汉到北京度暑假。当时爷爷已得平反并在国务院参事室工作，我还赶上帮着搬进国务院分给爷爷的房子——北池子大街 17 号。爷爷给我的第一印象是一个消瘦的老人，他说话不多，但头脑很清楚，身体也还硬朗。表面上看不出他有多么高深的学识，倒更像一位饱经沧桑的老人。但当我看到他的学生到家里来求教英语的时候，爷爷就像变了一个人似的。从他的讲授过程中可以看出他英语的深厚功底和曾经作为清华大学教授所特有的为人师表的气质。从学生们的眼神里可以看出他们对我爷爷的敬重，也让我对爷爷肃然

1988 年 9 月 10 日，王士倬生日时与长孙王晓钢合影

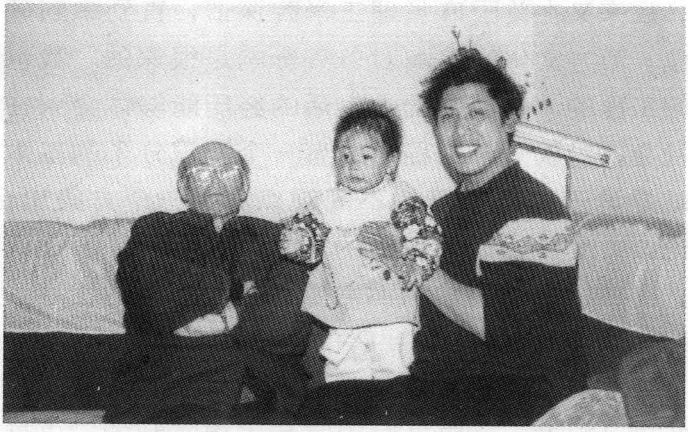


起敬。直到我出国后还后悔为什么当初没有向爷爷学习英语，可能是不想让爷爷知道我当时英语是那么差，还有一种敬畏和自卑的心理。

1983年大学毕业后，我被分配到北京某大学教书，这样我就有机会在周末去看望爷爷和奶奶。那时奶奶由于腿伤及糖尿病已卧床不起，爷爷一直在床边照顾她。两位老人在经历了那么多年的磨难与分离后，仍然是那么相亲相爱，且有着积极的生活态度。爷爷每天都要打太极拳，奶奶躺在床上还给爷爷读参事室下发的文件和报纸，因为爷爷的眼睛有白内障。爷爷虽然年事已高，但对他的参事工作总是尽心尽力，从中可以看出他一贯认真、严谨的工作作风。在我和爷爷接触的过程中，从没听他讲述过他过去的辉煌，也没听到过对他所受到的磨难的抱怨。我也不敢问起这些事情，怕勾起他老人家不愉快的回忆。只是偶尔在看国际新闻时，当中提到美国，尤其是听到英文原声时，他会露出难得一见的笑容。

1990年5月，我们的儿子出世了。在孩子十个月大的时候，我的小叔叔特地安排车接我们去见爷爷。我们虽然没能满足他老人家的心愿为他生一个重孙女，但那短暂的四世同堂的时光，多少能给老人带来一些快乐和安慰。那天当爷爷抱起刚刚能站起的小重孙子的时候确实很难得这么高兴。

我最后一次见到爷爷是1991年深秋，爷爷病重住进中日友好医院。我们到医院去看望他，他虽然病得很重，但头脑很清醒，仍坚强地配合治疗。爷爷的一生是坎坷的一生，他的人格是高尚的，从他身上能看到中国老一辈知识分子的很多优良品质。



1991年5月，王士倬与长孙王晓钢、长重孙王骁在一起

有人说，爷爷如果解放前去台湾或去美国就好了。而我爷爷却对自己的选择无怨无悔。我作为一位生活在海外的华人，非常理解爷爷的选择。因为每一个中国人当看到自己的祖国在某些方面落后的时候，总有一种冲动想去改变它。爷爷的理想就是要建立中国自己的航空工业。金钱、地位对他并不重要，重要的是有条件去实现自己的理想。这也是为什么他会放弃清华大学教授的职位，到更艰苦的地方，接受更低的薪水，去组建航空机械学校。爷爷选择留下，是因为他看到了国民党当时的腐败、无能是无法让他完全实现自己的理想。像他这样踏踏实实工作的人受不到重用，而夸夸其谈的人却能得志。所以，他期待着一个新中国去实现他的梦想。

也有人说，爷爷的政治嗅觉不敏感，才导致了他后来所遭遇的不幸。我倒是觉得这里面有一个文化认同问题。爷爷从中学起就在清华学堂接受西方式的教

育，后来又在美国麻省理工学院深造，直到拿到硕士学位。西方文化的熏陶对爷爷影响是很深的。我也是学习工程的，从我在国外生活的经历能够体会到在西方社会，对于一个工程师或者一个知识分子的基本要求就是勇于提出自己的不同观点。当一个方案出台，无论该方案是什么人提出的，都鼓励大家提出批评意见，而在批评之前，绝不需要褒奖该方案的优点。所有这些都是建立在人人平等的文化基础上的。

爷爷是一位有责任感和独立人格的知识分子，他深知自己职责，只要是对国家和民族有利的，总是无保留地提出自己的意见或建议。可悲的是我们的文化接受不了他。在爷爷的自传中有一句话：“据我看，清华毕业的同学，大都有一技之长，没有贪污的人。”(1948 年)。我想这绝非偶然，但愿清华大学能永远保持住这个优良传统。现在，我们的祖国将她的大门向全世界敞开，改革开放不仅仅是学习西方的先进技术，更重要的是学习西方文化中先进的东西。让外资企业都入乡随俗了，恐怕有违我们的初衷。

2007 年 4 月于新西兰

在武汉与爷爷的两次相聚

王晓阳[①]

记得是在1982年的春天，我上高中，哥哥上大学，都在武汉，一天晚上我放学回家，看到哥哥也在家里，一般哥哥只有周末才回来，我问家里有什么事？妈妈说，爷爷来武汉了，只在武汉停留一晚上，住在洪山宾馆，让我和哥哥赶快去，并说爷爷特别想见我们。

我和哥哥赶到洪山宾馆，在宾馆的门口有解放军站岗（那时洪山宾馆是高级领导住的地方），好不容易办完手续，进入爷爷住的房间，我怀着紧张和激动的心情第一次见到了爷爷。当时见面的情景我记不清楚了，但我想当爷爷见到两个孙子站在他面前时，一定比我们还要激动和兴奋，第一次见面的时间很短，因为那时交通相当落后，公共汽车很早就收班了，又没有其他的交通工具。这就是我第一次见到爷爷的情况，后来我才知道那次是爷爷到国务院参事室后，由参事室组织到上海等地参观，途经武汉，爷爷提出来一定要见一下两个孙子。爷爷是在1964年见过哥哥的，那时哥哥才三岁，爷孙俩的第二次见面竟然是在18年后。而爷爷从来没有见过我。

我和爷爷在武汉的第二次相聚是1989年9月份，

---

① 王士倬仲孙，洋浦裕元投资发展有限公司总经理。

奶奶去逝后，爷爷在武汉小住了一周时间。那时我已经参加工作了，有一天爷爷提出来要去找一找他曾经在武汉工作过的地方，我就到单位借了一辆三轮摩托车，载着爷爷开到离我们家两站多远的水厂路。下车后，按照爷爷指点的方向，来到了一个工厂。爷爷说："这里就是他工作过的地方。"我看了一下那个工厂的牌子，现在叫中原电池厂。爷爷走到工厂的大门口，看了又看，好像在回忆什么，随后我们又围着工厂转了一圈。这天下午我们在附近走了很长时间，爷爷的心情特别好，可能是故地重游的原因吧！一周后爷爷从武汉到南京，随后又在老家无锡过中秋节。



1989 年 9 月，于武汉长子王昌一家中

在我工作之前，每年暑假都去北京探望爷爷、奶奶。爷爷的言语不多，也没有脾气。我的印象中他是一个慈祥、善良的老人，平平常常与同龄人相比没有太大的区别。而此次拜读了《王士倬自传》后，我震

惊了。一个外表谦和的老人——我的爷爷，竟有如此辉煌的前半生，又有如此不幸的一段人生经历，而这一切的一切反差又是如此之大。爷爷能平静地面对这一切是多么不容易的事情，他所拥有的宽广博大胸怀是常人所不及的。

爷爷的晚年在我们晚辈面前从没有夸耀过自己曾经的辉煌，也没有因为自己所遭受的不公平待遇有什么怨言，他始终以一颗平常的心面对自己的人生。无论吃多少苦，受多少委曲，都无怨无悔，将自己的一切奉献给了自己热爱的祖国和人民。

我为有这样一个爷爷而感到自豪，同时也要像爷爷那样以一颗平常的心对待人生与事业，以一颗善良的心对待他人与社会。

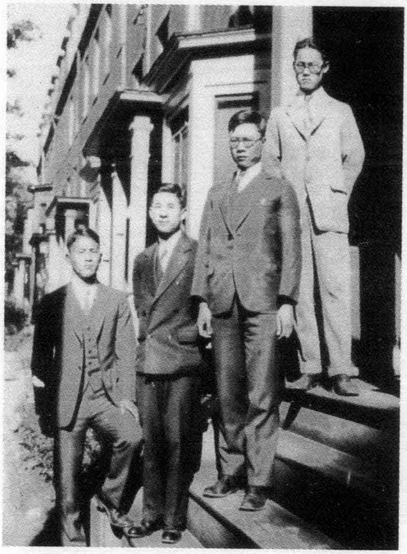
2007 年 4 月 9 日

深切缅怀王士倬伯伯

——记我所知关于王士倬伯伯的几件事

许椿荫[1]

王伯伯和我父亲（许鑑）同是1925年从清华学堂以庚子赔款赴美留学的少年同窗好友、终生朋友，回国后在不同事业领域报效祖国。王伯伯一生经历坎坷，吃了不少苦，受了不少罪，坚强地挺过来，真不容易！值得敬佩。在他身上体现了我国老一代知识分子的高尚品质：热爱祖国、光明磊落、刚正不阿、为人耿直，不依权附势、廉洁奉公，不追名逐利、生活简朴……



1928年美国波士顿（左起许鑑　高士其　张任　王士倬）

1948年他到美国接收一批战斗机，带人参加技术培训。美方曾劝他留下（当时国民党政权已摇摇欲

① 许鑑长子，原上海航天局研究员。

坠），他讲："妻室都在国内。"美方答应可将他全家迁美，他最后讲："我是中国人应该回去。"出于爱国心，对事业的责任感，义无返顾地做出回国的选择。临解放前他没有投奔国民党去台湾，而是选择跟共产党走，和祖国人民站在一起。这样的正确选择却在1954年肃反运动中以"潜伏特务"罪名定为历史反革命。虽然他对自己人生道路的选择无怨无悔，但毕竟付出了一生的代价！他回北京后曾无奈地对我笑着戏说："我爱国太早了！要是现在回来，国家领导人会接见我！"

1950年筹建航空工业之初，在一次何长工同志（当时重工业部四局即航空局领导）主持会议，布置、讨论仿制苏联"雅克"–18（ЯК–18）教练机的事，何讲："对苏联图纸、材料不能改！"王伯伯提出："为什么不能改？ЯК–18是构架蒙布式低速飞机，美国P–51是全金属飞机，我们都搞过。"何拍案而起，怒斥道："我们要执行毛主席学苏联一边倒的政策，就是不能改！"这次会议可能是王伯伯厄运的开始，后于1951年11月调汉口（后迁南昌）航空工业学校任教员，从此他失去了多年追求航空报国的珍贵机会，丧失了在航空工程领域创造辉煌业绩的可能！他只身一人前往赴任，幼子王昌井寄住在我们家一段时间，次子王昌又寄住清华水利系原主任张任伯伯家，一家人就此妻离子散达20余年。

文化大革命中，王伯伯以历史反革命之罪成了劳改犯，胃病复发大吐血，无钱治病，怕株连三个儿子，只得写信向他们募捐点钱治病。回京后曾对我讲："当时前途渺茫，生活艰难（精神上、物质上），不想活，

后考虑妻儿，又不能不明不白地死去。”

1971年在美国的一批王伯伯的同学、同事、学生回国学术交流、访问，有张捷迁、任之恭等，周总理招待他们，席间他们向总理提出要见王伯伯。总理令秘书查找，后据说：王已死！第二次1979年再来才在北京相见，当时仍蜗居斗室，无法接待，只得在一家饭店餐叙。

王伯伯因国家颁布大赦令于1976年初回北京，安排在北京医疗仪器厂做电焊工。当时他已是古稀老人，眼花手抖不宜做电焊工。后发现他英文很好，调到厂里教业余英语课，他也认真做好这份工作，月薪40元。

党的十一届三中全会后，为王伯伯彻底平反，1981年任命为国务院参事室参事。记得一次去看望伯伯和伯母，已从蜗居二十余年的斗室迁入北池子一个杂居四合院的二室厢房中，老俩口相依为命，过着简朴生活，但已心满意足。他对我和妹妹（许佩珍）能就读北航飞机系设计专业，毕业后分别在航天航空领域工作很欣慰，感叹道：“我本人学航空，希望为国家在航空科技事业作贡献，但未能实现，我的三个儿子因我的关系，无一人可以学航空。”勉励我们为国家航天航空事业多作贡献！他还拿出钱学森给他写的一页纸的信给我看，信中除师生问候之情外，介绍了新中国在航天航空领域取得的成就。我看后问：“您给钱学森回信了吗？”老人叹道：“我是平民百姓，钱是为国家做出巨大贡献的著名学者、科学家，就不打扰他了。”

我们有幸生活在今天改革开放、经济发展、民主与法制逐步健全时代的后人，应该记住王伯伯，怀念他！尊敬他！

李励依之子王维亿来信

王老伯：

您老好！

惠书收悉，谢谢您的邀请！我们在县级基层医院工作，出远差机会极少，这些年去过安徽、上海、广西等，却一直未获北上的机会。知道了您的地址，今后一定争取来看望您老！

我母亲这个冬天比较好，没有生过大病，只是怕冷，成天卧床，一切须我们服伺。春暖之后可以下床活动活动情况会好一些。

去年。我叔父王季岗的儿子王维杰自台来信，我们才知道叔父王季岗已于1981年病故于美国。现在除维杰在台外，堂姊宁侨以及他们姐弟之子女五人均定居美国。听母亲讲：叔父与您老交往亦甚深。可惜他竟未能在有生之年重返故里。

您老仍在工作吗？望多多保重！

祝您

健康长寿

万事如意

世侄　维亿　上

90. 2. 28

注：维亿是李励侬的儿子。

北池子的回忆

——我记忆中的王士倬爷爷

郭嶷（博士）

密西根大学——第尔博恩分校教授



1991 年元旦，郭嶷与王爷爷西坝河东里 121 楼前

记得那是二十多年以前，王爷爷一家从小二条搬到了北池子的一个四合院内。三间房带个小厨房和卫生间，后面不远就是护城河。八十年代的北池子，虽然距离沙滩、美术馆、王府井、东华门等热闹的去处不远，却是个幽静的所在。街道两边是一家家的四合院，人行道旁是成年的榆树。夏日的傍晚可以散步遛

弯儿到故宫、景山。中学的暑假，王爷爷一家人总是邀请我到北池子小住数日。相对于紧张的中学生活，这在我是几天快乐的日子，当然不用做作业，还可以和王爷爷的孙子小明和小二玩。

对王爷爷的印象也主要是在这些日子里积累起来的，记忆里的王爷爷是有点儿不苟言笑的。身板笔直，在南方人中是少有的高个头儿。可以想见，年轻时，肯定是玉树临风、一表人才。就是搁现在，一定是帅哥一名，迷倒一大片呀。王爷爷不怎么和我们小辈们“打成一片”，遇见好笑的事，也仅仅是嘿嘿两声一带而过。他每天除了上班和开会之外，似乎就是看看书、写写字、打打拳和照顾王奶奶，很安宁平静的生活。此时王奶奶身患糖尿病，大部分时间卧床。她每天要注射胰岛素，都是王爷爷帮忙，注射之后还要送一块糖到王奶奶口中。王奶奶是我们湖南老乡，年轻时娇媚迷人，有照片为证，货真价实的美眉。想来当年郎才女貌，一对璧人。印象中王奶奶的脾气比王爷爷急，不失湖南辣妹子的本色。平时王奶奶精神好时，他们在房间里絮絮地聊天。阳光从窗外照进来，照到王爷爷梳理得一丝不苟的白发上，也照到王奶奶略显凌乱的白发上，我想这就是不离不弃，相濡以沫“最浪漫的事了”。我似乎是怕打破这种平静，从不敢主动跑到他们房间去打扰他们。但是有一次，不知道为了什么，小二骂了我，用的是他刚学会的词儿（他也许自己都不明白是什么意思）。我实在气不过，就跑到爷爷奶奶屋里告状。王爷爷实行的是耐心的说服教育，王奶奶则急得从床上下来，要打小二。现在想想小孩子哪有

不拌嘴的，真不应该惹得爷爷奶奶生气。

当我得知王爷爷是真金白银的留美博士时，心中很是崇敬，心想自己什么时候才能出国留学啊。但得知王爷爷王奶奶后来的经历时，年少的我也为他的才华抱负未能充分伸展而深感惋惜。年幼的我不敢多问王爷爷有关的往事，我一厢情愿地认为他不想提起，但是我知道王爷爷是不在意和我们说英文的。当年中国的初中生学英文，很多是聋子哑巴英文，也就是不会讲也听不懂。我念书的中学（北京二中）师资力量算是不错的，特别重视和鼓励学生练习口语。其中一个重要的教学方法是背诵英文课文，理由是可以培养语感，背熟的句式到用时就自然的溜出来了。当时我对英语的兴趣一般，成绩也就是中不溜儿。在环境影响下，课文还是背得几篇的。其实和王爷爷在一起时是练习英文的好机会，当然初中生的我们是不会主动学习的。一天，王爷爷硬是要我讲英文，百般推脱不掉，我只好鼓起勇气背了一段猴子和鳄鱼的课文，王爷爷居然说不错（现在想起来真不知道我那是一股什么中国口味的英文）。从此之后我的胆子也就大了起来。每日傍晚和王爷爷出去散步，我们就用英文有一句没一句地闲聊，我会讲一讲学校里的活动、老师和同学的事情，等等。对于我有用语不当的地方，王爷爷会纠正我。年代久远，很多聊过的话题，讲过的词句都不复记得。现在我依然有记忆的两个词是“幼儿园”和“翻译”，却记不清当初是聊什么聊到这些个词句上了，也许是关于老师的小儿子和与中国国际广播电台主持人的见面会？王爷爷还挺有兴趣地给我取了

1991年元月，左起郭嶷、陈玉玲（三儿媳）、王士倬、王昌井（三子）、王尔佶（六孙）在西坝河东里121楼前



个英文名字——伊丽莎白。他说这个名字的第一个发音和我的中文名字相似，而且伊丽莎白是女王的名字。可惜我那时已经有了英文名字，是中学英文老师给起的，上课时用，否则我的英文名字就会叫伊丽莎白了。至今我还是很喜欢伊丽莎白这个名字，因为她让我想起可敬可爱的王爷爷。王爷爷特别和气，从不强迫我讲英文，有时我们就默默地走路。从院子出来，左拐，出街口再左转就可以到故宫后面的护城河了，不知当年在街边乘凉的街坊邻居们是否还对从他们面前走过的一老一少有印象？每每想起这段时光，我脑海里就会浮现出一幅金黄色的画面：筒子河边，角楼的金顶在夕阳下熠熠发光，落日余辉中一长一短的两个人影。

再后来王爷爷搬家到西坝河了。我的学习也越来越紧张，不过寒暑假还是有机会到王爷爷家玩。此时王奶奶已经去世，王爷爷似乎更清瘦，更沉默了，不过精神很好。我还是会静静地看他打太极拳，陪他在

小区慢慢地散步。大学二年级一个冬日的下午，寒风中我们送走了王爷爷。在来宾签名簿我签的是我的英文名字——马格丽特，那是我和王爷爷交谈时用的名字。

前段时间王叔叔说要为王爷爷出一本回忆录，希望我写一篇纪念文章。王爷爷的一生是什么样的呢？他有怎样的喜怒哀乐呢？我知道的太少了，我迫切地盼望读一读他的回忆录。时间紧迫，我只好于记忆的碎片中匆匆成文，谨此纪念。王爷爷应该记得这个对他了解不多却印象很深的小友吧？如果他知道我现在在美国用英文教课，他是会嘿嘿笑两声呢，还是会继续纠正我的口音和语法呢？就像在北池子散步时一样。

王士倬年谱

1905 年 9 月 10 日—1991 年 11 月 6 日

1905 年　9 月 10 日，生于江苏省无锡县怀上乡港下镇巷里村。其家境殷实，拥有良田 150 余亩；祖上三辈皆考有清朝功名。

母亲去世。

父亲续弦，娶妻秦氏。

1911 年　父亲去世。同年继母（秦氏）产下遗腹子（王士任）。

进入“怀上市立第七小学”（设于巷里村王氏祠堂）二年级学习。

1915 年　在家族财产分配中得到 24 亩田地。曾先后在本家王士僖、王达刚（二哥）处入伙。

同年，在“怀上市立第七小学”毕业后，跟随王营征（叔父）学习数学、英文、历史等课程。

1916 年　在王胜筹（叔父）、王达刚支持下读完高小课程。

1917 年　以“王汉才”之名投考清华，列正取第 8 名，未被录取；遂进入江阴南菁中学读书一年。

1918 年　以本名成功投考清华，列正取第 3 名，并插班至二年级学习。

1918—1921 年　在清华中等科学习，在校期间曾参加“五四”学生运动。

在清华高等科学习。先后担任《清华周刊》总经理、校学生会评议员，并参与辩论队、话剧团的活动。

1925 年　清华毕业后前往美国麻省理工学院学习机械工程。

1926 年　在美国“航空热”的社会背景下，打消了之前的转学念头，开始学习航空工程。

1927 年 取得麻省理工学院航空工程学士学位。

1928 年 夏季，在堪萨斯州维乞塔市的赛斯纳飞机制造厂实习。同年取得麻省理工学院航空硕士学位，并继续攻读工程管理学。

1929 年 夏季，在巴尔的摩的柏林纳乔埃斯飞机制造厂实习，为美国海军部制造驱逐机。

1930 年 受到欧美经济低迷的影响，回国求职。后于同年 9 月受聘于商务印书馆研究所，担任研究员。

1931 年 4 月，调任京华印书局经理。同年结识后来成为其妻子的袁瑾瑜。

1932 年 1 ~7 月，领导商务印书馆在北平的印刷分厂及时赶印当年全国中小学秋季开学所需的教科书，获得商务印书馆总公司的高度评价。

8 月，担任清华大学工学院机械工程系教授，为本校及北平大学工学院学生讲授“航空器”等课程。

11 月 26 日，与袁瑾瑜结婚，清华大学校长梅贻琦担任证婚人。

1933 年 春季，协助“国民政府军事委员会北平分会”制造防毒面具8000 具。

8 月，同庄前鼎等专家筹划设立航空工程组。

1934 年 担任清华大学飞机设计专业公费留学学员钱学森的导师。

同年夏，主持设计并开始制造中国第一座风洞。

1935 年 9 月，担任国民政府“南昌航空机械学校筹备处”副处长。

10 月 10 日，与刘仙洲、王季绪等人联名发函，在机械工程界征求成立中国机械工程学会的发起人；并

于次年征集到发起人152名，最终在清华大学成立筹委会。

1936年 2月，与航空工程组教授华敦德合作，主持设计了试验段直径为15英尺的大型航空风洞，得到了当时欧美航空界的高度关注和赞许。

3月16日，担任南昌航空机械学校教育长。

5月，参与编写的《清华大学之航空风洞》获得中国工程师学会一等奖。

1937年 7月9日，与华敦德、钱昌祚（南昌航空机械学校校长）等陪同冯·卡门（美国航空专家）到风洞工地视察工程进展情况。

9月，留守赣湘，协助负责南昌航空机械学校的内迁工作。

1938年 3月，随南昌航空机械学校（同年4月，该校更名为“空军机械学校”，蒋介石兼任校长）迁至成都。

10月，调任湖南“芷江第二飞机修理厂”厂长

1939年 9月，调任“航空委员会航空研究所”空气动力学组组长。在职期间集体加入国民党。

1941年 4月，调任航空委员会军政厅编译处副处长。

10月，赴美担任中国自卫供应公司（China Defence Supplies, Inc. 简称CDS）航空部门技术联络员。

1942年 调职于航空委员会驻美办事处（设于华盛顿）。在任期间协助朱霖编订“航空工业计划”，并成功推动了航空技术人员培养、飞机部件购买等一系

列项目的实施。

1945 年 3 月启程回国，途经摩洛哥、埃及、印度，最终于 4 月 1 日飞抵昆明。

8 月接替贵州大定第一航空发动机制造厂厂长李柏龄的职务，担任该厂第二任厂长。并偕夫人袁瑾瑜及王昌井（三儿子）前往四川省青神县看望大姐。

1946 年 组织贵州大定第一航空发动机制造厂生产 32 台赛克隆 G 型发动机。

1947 年 受到国内局势影响，组织本厂人员使用航空发动机制造技术生产汽车发动机零配件，并获得成功。同期派遣副厂长汪福清前往四川泸州考察，论证涨圈所迁址的可行性。

1948 年 国民政府航空工业局决定将第一航空发动机制造厂迁至广州，同时周至柔力图聚集航空业内的专家并加以控制。出于对形势的考虑，以及受到李道煊、马傑的劝说，最终决定参加善后救济总署的乡村工业示范处的工作；并于当年 5 月前往湖南邵阳就任总工程师的职务。年底，前往湖南长沙看望家属。

1949 年 8 月 5 日，长沙解放；在此期间，积极组织保全乡村工业示范处的财产。

10 月，邵阳解放后，经过解放军代表的资产清点，乡村工业示范处改组为“公营邵阳企业公司”。先后担任公司经理、邵阳市政府协商代表。

1950 年 1 月，受专员公署委派，调任资江航道疏浚处处长。同期，经地区专员公署批准，将乡村工业示范处贮藏之银元、金条存入人民银行，轰动邵阳。

4 月 19 日，完成资江疏浚总结报告，获得地区专

员公署的满意评价。同期，湖南省省政府做出关于“同意调王士倬任航空方面工作”的批示。

5 月 5 日，得见空军衡阳航空站萧站长，并被转至武汉航空处。

5 月 18 日，到达北京，暂居于宣内杠五号张任家中。经空军司令部队列处夏参谋和好友庄前鼎的建议，计划前往空军司令部工程部工作或在燕京大学机械系执教。

7 月 5 日，在吴大观的介绍下，正式就职于重工业部航空工业局筹备小组（薪水标准为 1300 斤小米/月）。

1951 年　参加航空工业局筹备小组组织的社会发展史、联共党史学习活动和重工业部发起的忠诚与老实学习活动。在经历了自传撰写、历史问题交代等环节后顺利“过关”；并与其他人员一起，到重工业部办理脱离国民党党籍的手续。

同年 11 月，调任汉口中南第一工业学校教员。

1952—1954 年　在汉口中南第一工业学校任教期间，积极为志愿军捐款购买飞机，其捐款数额位于全校前列。1954 年中南第一工业学校全建制迁往南昌，并改名为南昌航空工业学校。

1955 年　8 月 11 日，在南昌航空工业学校第三次斗争大会会场上，由于历史问题和所谓“现实表现”而被捕。考虑到其“尚有悔改表现”并有较高的技术，有关方面做出“免于处分，仍留劳改农场工作”的处理决定。

1956 年　7 月 19 日，中共江西省委五人小组对中

共南昌市委五人小组做出批复："王在历史上是有一定罪恶的。解放后，经常宣扬美国如何文明，并讽刺我团员积极分子等。故结论为历史反革命分子。"

1958 年　中共南昌市委五人小组在接到省委批复后，于 1958 年 2 月 13 日通知中共南昌航校党委："建议撤消教员职务，作为国家一般工作人员，由原四级（125 元）降至十级（57 元）。并从宣布之日开始执行。"根据该通知意见，南昌航校于当年 5 月 25 日做出《对历史反革命分子王士倬的处分决定》，"将王的工资从中专教师四级（125 元）降为八级（71 元）。"

6 月，作为一般干部调至江西化工石油机械厂。（注：该厂前身为新生汽车修理厂，1953 年创办，1958 年迁至青云谱区现地址。1959 年 6 月更名为江西新生通用机械厂；同年 12 月，更名为江西化工石油机械厂。1968 年该厂实行军事管制；1969 年编为江西生产建设兵团第 28 团，基本实行半军事化管理。1971 年，江西省生产建设兵团撤消，划归地方管理。）每月工资 71 元，安排在技术科从事技术工作。

1959 年　反右倾时，被内定为反右倾重点批判对象。

1962 年　经江西化工石油机械厂党委研究，被提升为工程师，并得以恢复在南昌航校的月工资 125．60 元。江西化工石油机械厂党委将相关研究结果上报江西省劳改局审批，虽未获正式批准，但仍按原研究结果正式宣布"王士倬担任工程师，并享受高级知识分子待遇。"

1965 年"四清"运动中，被社教工作队划归为

劳改期满就业人员进行管理。

1966 年 4 月 18 日，江西省公安厅劳改局社教工作队根据反右倾时所整理的材料和解放前担任有关职务的情况，明确“王士倬有反革命帽子”，并报请青云谱区人委。

5 月 12 日，青云谱区人委批准定“王士倬反革命分子，交群众监改。”使其在文化大革命初期遭到揪斗。

1968 年 江西化工石油机械厂军管小组根据赣发（68）319 号文件，从 9 月份开始取消王士倬原 71 元/月的工资，每月改发 17 元生活费。

1971 年 4 月，作为“四类分子”被遣送到江西珠湖农场担任农工。

1975 年 在各级司法机关对在押国民党人员实施宽大处理的政策影响下，获得特赦通知。

1976 年 1 月 9 日，离开南昌。经劳动人事部安排前往离家不远的北京医疗仪器厂担任工人和厂英语学习班讲师。

1978 年 张任代高士其草拟了至胡耀邦的信，请其对王士倬平反之事予以过问。后经胡耀邦批示，王士倬平反一事由中共中央组织部王子光和北京市委统战部于桑承办。

1979 年 经过与北京医疗仪器厂的协商，每周得以有三个上午的时间在中国环境科学研究院从事英文资料翻译、《英汉环境词典》编辑、英语教学等工作。

1980 年 12 月 6 日，中共南昌航院委员会以（80）南航党字 037 号文上报中共江西省委组织部《关

于对王士倬问题复查结论和处理意见的报告》。

12 月 18 日，江西化工石油机械厂以（80）江化石机党字第 17 号文件上报江西省委组织部《关于对王士倬同志问题的复查情况及处理意见的请示报告》。

12 月 26 日，中共江西省委组织部以赣组干（1980）331 号文件给予批复："同意撤消 1956 年 7 月 19 日中共江西省委五人小组关于定王士倬为历史反革命分子结论的批复；撤消中共南昌市委五人领导小组关于建议撤消王士倬减员职务和降低工资处分的决定，恢复原工资级别（中专教师四级），同意给王士倬生活困难补助费 1400 元。"

1981 年 4 月，收到高士其专门撰写的诗词。

8 月 15 日，国务院总理赵紫阳签发国务院任命书，"任命王士倬同志为国务院参事"。

同年夏季，初次到北戴河避暑。

1982 年 春季，前往湖北省参观葛洲坝长江截流发电工程和襄樊市丹江水库；回程时取道上海（入住锦江饭店），并得以沿途攀登泰山。

1984 年 7 月，收到钱学森同志的来信。

7 月 29 日，美国《国际日报》（International Daily News）刊登方怡的署名文章——《航空界先驱王士倬》。同日，香港《晶报》广州专稿栏目刊登特派记者林君报道——《王士倬大陆养天年》。

同年，利用录音机为参事室提供编撰《中国航空史》的口述资料。

1988 年 6 月 19 日，零点二十三分，配偶袁瑾瑜去世，享年 82 岁。

7 月下旬，在位于清华大学的张任家暂居一星期。

9 月 4 日，到武汉王昌一（大儿子）处居住一星期，并约王昌谷（侄子）从上海前往南京。

9 月 21 日，偕王昌谷、刘令嬿夫妇同赴无锡港下王昌权（侄子）处，再次回到阔别 40 年的出生地。

9 月 25 日，在港下故乡过节，别有一番滋味。

9 月 27 日，偕王昌权夫妇乘火车回到北京。

1989 年 1 月，在北池子大街 17 号过春节。

秋季，全家搬迁至西坝河东里国务院参事室宿舍区 121 楼 401 号。

同年，在北大医院进行白内障摘除手术，从此开始佩戴眼镜。后因心脏问题，住院休养整 1 个月。

1990 年 夏季，在国务院参事室的组织下，同其他工作人员前往北京市密云县避暑，王钟江陪同。

1991 年 11 月 6 日，凌晨 3 点零 6 分，逝世于北京市中日友好医院，终年 86 岁。国务院参事室于 11 月 15 日专门撰写“王士倬同志生平”，对其生前为中国航空事业所做出的巨大贡献给予了高度的评价。

同年 11 月 30 日，《人民日报》在第四版刊登消息，全文如下：

“王士倬同志逝世

国务院参事、无党派爱国人士王士倬同志，因病医治无效，于十一月六日三时零六分，在北京中日友好医院逝世，终年八十六岁。

王士倬同志是我国航空工业界的先驱。为培育我国航空工程技术人才，开展航空基础研究和航空工业的奠基做过有益的工作。他曾任航空机械学校教育长、

芷江第二飞机修理厂厂长、航空委员会驻美办事处技术联络员、大定航空发动机制造厂厂长、航空工业局副局长。解放后，曾任重工业部航空工业局筹备小组组员、航空工业学校教员。一九八一年被任命为国务院参事。”

附　　录

航空界先驱王士倬

方 怡

凡了解中国航空界的人士，一定熟知王士倬。

王士倬，江苏无锡人，生于1905年。青年时代，担任过商务印书馆北京印刷分厂厂长、清华大学机械系教授、中国第一所航空机械学校教育长、第二飞机修理厂厂长、航空研究所第三组组长、驻美代顿办事处主任、大定飞机发动机制造厂厂长、航空工业局副局长和湖南邵阳乡村工业示范处总工程师等职务。

40年代初，他在美国与钱昌祚、刘敬宜、朱霖四人，接受以空军总司令毛邦初为首的航空委员会驻美办事处领导，从事航空技术鉴定及研究工作，因而他们四人被称为航空界四大金刚。40年代中期，王士倬从美国回到大陆，1945年，他在李博林（原名柏龄）创办的贵州大定飞机发动机厂任厂长。1949年便研制出中国第一台飞机发动机。同年底，中国第一批使用国产发动机安装的飞机试航，从昆明起飞直达南京。从此中国航空史揭开新的一页。

王士倬早年毕业于北京清华大学，从赴美进美麻省理工学院，获航空工程学硕士学位起，前后两度与任之恭同窗。前几年，任之恭教授回大陆讲学，曾多次到王士倬家共叙同窗之谊。据任之恭教授透露，王士倬回大陆后，有过20多年的坎坷际遇，但他对生活有坚强的信念，在逆境中仍坚持自修太极拳，并达到

炉火纯青地步。如今，他虽已到耄耋之年，除了眼患微疾，身体还很结实。1976年他沉冤初雪，旋即迁居北京。1980年获彻底平反，被任为国务院参事。他和太太、小儿子及小孙子们住在北京一条僻静小街的四合院内。小院绿荫，住房互相通联，厨房、浴室、卫生间均备，后室的木梯通向屋顶阳台，自养的花草随风摇曳。在他20年蒙冤期间，他的三个儿子都很争气，个个大学毕业。长子现在是武汉海军工程学院的一名系主任，长孙也大学毕业，留在北京化纤学院任教。

王士倬在清华大学机械系任教授期间，曾为选拔留美学生拟考题，并判考卷，其中有一份成绩不错的考卷，正是钱学森的。此后王士倬与王助、钱昌祚一起，担任了钱学森留学美国的导师。在王士倬建议下，钱学森放弃留学美国麻省理工学院，改去加州理工学院留学。王士倬获悉他的莫逆之交冯·卡曼（即冯·卡门——编者）正在那里教授空气动力学，在王士倬推荐下，冯·卡曼成了钱学森在美国留学的导师。钱学森不负导师厚望，半年内学业进步很快，超过各国学生的成绩，他与冯·卡曼合写的论文发表在美国一家有声望的航空杂志上，轰动了世界各国航空界。

中国航空界目前正着手编撰《中国航空史》，曾经参与中国航空事业的王士倬闻此喜讯，异常兴奋。他不顾临届八旬高龄，自告奋勇协助编写。

摘自1984年7月29日美国《国际日报》

注：此文录自中国航空工业史编辑办公室1990年12月出版的《航空工业史料》（近代史专辑）第十辑后附“小资料”。后注：本文由中国新闻社发稿，曾在香港《晶报》发表。

王士倬大陆养天年

林　君

凡了解中国航空界的人士，一定熟知王士倬。

王士倬，江苏无锡人，生于1905年，青年时代，担任过商务印书馆北京印刷厂分厂长，清华大学机械系教授，中国第一所航空机械学校教育长，第二飞机修理厂厂长，航空研究所第三组组长，驻美戴顿办事处主任，大定飞机发动机制造厂厂长，航空工业局副局长，湖南邵阳乡村工业示范处总工程师等职。

40年代初，他在美国与钱昌祚、刘敬宜、朱霖四人，接受以空军总司令毛帮初为首的航空委员会驻美办事处的领导，从事航空技术监定及研究工作，因而他们四人被称为航空界四大金刚。40年代中期，王士倬从美国回到大陆，其余三位有的留在海外，有的去了台湾。刘敬宜在大陆易帜之初，率两航起义回归大陆，后又移居澳大利亚，病故于澳洲，当时周恩来致电哀悼。朱霖去台后；不知所终；钱昌祚仍然定居美国；王士倬现住在北京颐养天年。

1945年，他在李柏龄创办的贵州大定飞机发动机厂任厂长。1946年便研制出中国第一台飞机发动机。同年底，中国第一批使用国产发动机安装的飞机试航，从昆明起飞直达南京。从此中国航空史揭开新的一章。连一些小觑中国航空事业的英美同行，也不得不表示

钦佩。

王士倬早年毕业于北京清华大学，从赴美进入麻省理工学院，获航空工程学硕士学位，前后两度与任之恭同窗。前几年，任之恭教授回大陆讲学，曾多次到王士倬家共叙同窗之谊。据任之恭教授透露，王士倬回大陆后，有过20多年的坎坷际遇，但他对生活有坚强的信念，在逆境中，仍坚持自修太极拳，并达到炉火纯青地步。如今，他虽已届耄耋之年，除了眼患微疾，身体还很结实。1976年他的沉冤初释，旋即移居北京。1980年后彻底平反。在胡耀邦的关照下，王士倬被安排在国务院任参事。他和太太、小儿子及小孙子们住在北京一条僻静小街的四合院内。小院绿树成荫，房屋相互通聊，厨房、浴室、卫生间均备，后室的木梯通向屋顶阳台，自养的花草随风摇曳。在他蒙冤期间，他的三个儿子都很争气，个个大学毕业。长子现在是武汉海军工程学院的一名系主任，长孙亦大学毕业，留在北京化纤学院任教。

过去，王士倬活跃于航空领域时，为了发展中国的航空事业，广交海内外朋友。二三十年代他与世界著名空气动力学家、匈牙利人冯·卡门经过相互通信，成为挚友，此后无论在事业上，还是在情感上，他们都称得上是莫逆之交，他们的友谊在航空界传为美谈。他在清华大学机械系任教授期间，曾为选拔留美学生拟考题，并判考卷，其中有一份成绩不错的试卷，正是钱学森的。此后王士倬与王助、钱昌祚一起，担任了钱学森留学美国前的导师。在王士倬的建议下，钱学森放弃留学美国麻省理工学院，改去加州理工学院

留学。因为王士倬获悉冯·卡门正在那里教授空气动力学。在王士倬的推荐下，冯·卡门成了钱学森在美国留学时的导师。钱学森去美国后，不负导师厚望，半年内学业有长足的进步，超过各国学生的成绩，他与冯·卡门合写的论文，发表在美国一家有声望的航空杂志上，轰动了世界各国航空界。

据悉，中国航空界，目前正在着手编撰“中国航空史”。

王士倬（Stroh Wang）

节选自《A Town Called Shaoyang. Witnessing Dynastic Changes in China》

作者：Antoinnette Farnham Stepanek 吴迪祥译　王大伟审校

马傑处长与王士倬是清华大学同班毕业生。当马傑当上乡村工业示范处处长后，他聘任王士倬担任总工程师，并派他去邵阳基地工作。在那里王和 Joe 在本章节描述的这段动荡的时期内共同工作和生活，成为不可分割的搭档。

王士倬 1925 年到 1930 年在麻省理工学院学习航空工程。在 1941 年到 1945 年的四年对日战争中，他在华盛顿特区和俄亥俄州的莱特空军基地工作，负责中美空军之间的联络。

战后，他回到祖国，被派到贵州省贵阳市（*注：应为大定县，现为大方县*）的一个航空发动机工厂做经理，在 1947 年被派到南京空军总部（*注：为空军航空工业局*）。当马傑聘他到乡村工业示范处时，他正在南京这个位置上工作。

1949 年后，王士倬被委派继续负责乡村工业示范处邵阳公司的管理。但在 1950 年 4 月，他被派到北京担任重工业部的顾问，后来苏联专家取代了他的位置。他到汉口一个高等技术中专做教师，教授数学和应用机械。他与妻子和三个儿子平静地在汉口生活了两年半。后来，和其他很多人一样，他过去的经历成为

……1954 年，他因美国间谍罪被判处死刑，后来被改判为在江西省南昌市附近的一个农村里劳动改造。

1976 年 1 月，在周恩来去世的那一周，王被允许与他的家人在北京团聚。分配给他一间 14 平方米的公寓房（**注：此居所并非分配，而是家人在京原有的租住房屋**），并派他到一间制造小灯泡零件的工厂中工作。当他体力变得很差时，又被派到在紫禁城以北景山附近的医疗器械工厂工作（**注：应为沙滩后街的北京医疗仪器厂**）。

王士倬把他的比常规要提前的释放，归因于张捷迁向当局的询问。张捷迁曾是他在清华任教时的助教。张曾被告知王士倬已死。一年以后，另一清华同学任之恭（他当时已成为美国公民，并在约翰·霍甫金斯大学任教）也打听王士倬的下落，也被告知王已死亡。这个信息传来传去，在 1980 年，肖逸白（音译）也把此消息告诉了 Joe。对于 Joe 来说，这个消息无非是确认了他 1974 年从一位在曼谷偶然遇到的台湾空军军官那里听到的关于王士倬已故去的说法。

然后，正如在神秘的东方经常发生的一样，运气来了。1985 年 3 月，当时我们正坐火车从长沙往北行驶。同行的 Jon Rush 和他的妻子 Alice Renouf 正与曾在湖南驻军的一位空军军官交谈。Jon 和 Alice 是来自 Colorrado 的 Boulder 的朋友，两个人的中文都说得很好。他两个人都和我们一起去长沙执行以 Goldschmind 大使为首的小组的任务，他二人还在度蜜月。到底如何谈到了王士倬已不重要，突然在我们面前出现了一位王士倬的亲戚，一位叔叔，他说自己不仅知道王士倬还活着，而且

衣袋里就装着他的地址。

这样，情况就变了。我们手中拿着地址开始在北京迷宫般的胡同中穿行，事情没有那么容易。最终不得不求助于北京农业大学的周光元（音译）教授，和他在一起，我们沿着王士倬的移动轨迹，搜寻了拥挤的院落和狭窄的胡同。这位教授很乐于提供帮助，因为我们曾帮助他儿子取得去丹佛读书的签证。

王士倬在北京不只搬了一次家，但我们并不放弃，两小时后，进入了紫禁城东边的一个胡同中的院子。我们敲开了一扇小门，终于王士倬站在了我们面前。他的妻子紧靠在他后边，从他肩上向外看着。他老了，他的优美军人姿态不复存在。我们都激动不已。

我们的儿子 Jim，那时正在北京担任 Honeywell 公司的代表，第二天与我们一起去了王家，在那里看到了王昌井，即王的小儿子。他小时在邵阳与 Joe 和 Jim 一起玩，我们尝试教他英语的同时，他教会了 Jim 汉语。

故事还在继续，我们坐在他的小小公寓房之中，听他讲在长长的艰苦岁月中的痛苦经历，分享他的感受。王士倬承认他收到了 Joe 的一些来信。他只是简单地说，对过去的回忆太使人痛苦了，他不能回信。王的大儿子并未在邵阳生活过，现在他是武汉海军学院的副教授。二儿子小名叫“大毛”，50 年代后期在清华大学毕业，在清华学的是铸造，现在南京汽车零件工厂搞铸造工作。他的小儿子（王昌井或“小毛”）



王士倬，王昌又，Jim Setepenek(史德沛之子)，刘令嬿

1965 年毕业于北京钢铁学院，现在在北京环保局负责噪声污染控制。他已结婚，并且 1973 年生一子，在 1978 年生一女。后来王士倬曾骄傲地给我们写信说，他的一个孙子（王昌井的长子王会佶）考入了清华大学。

为弥补对他的迫害，政府现在对他好了一些。全家搬入一处较大、较好的公寓。他有了私人电话，每周有两天，政府派汽车来接他到国务院，在那里他是参事室的顾问。

王士倬和我们在一起时感觉更舒服一些，他的健康也得到了改善，似乎也愿意谈及 1949 年以后的事了。他确认，在乡村工业示范处的基地中，地下共产党的领导人是王哲敏，那时这个人是车辆修理车间负责人。王士倬提起了在 1950 年初重庆报纸上的一篇新闻报道曾说 Joe 是一个美国间谍，而邵阳基地是一个间谍中心。这条新闻可能就是 Joe 从印尼回国时在香港报

纸看到的同一报道。

王士倬说，罗孝全即王士倬在邵阳基地的前任主任是他的间谍罪的告发人。他讲他们内部的不和很早就开始了，我们对这些一无所知。罗孝全与国民党的教育部关系密切，并与救济总署的信托局成员韩立伍（音译）关系密切，而救济总署信托局正是乡村工业示范处的后台。这两个人都是在英国受的教育，都是访问学者，与国民党关系密切。这就把他们放在了王士倬和聘用王的马傑的对立面。王士倬和马傑都是美国留学生。不管真假，在罗看来，王和马都更靠近共产党。罗抓住了重庆报纸上的新闻的机会报复了他们。王士倬不能断定，但猜想罗逃去了台湾。



1986 年，在北池子 17 号与 Jim（史德沛之子）合影（右二为王士倬）

王士倬告诉我们他曾偶然在1950年4月，在长沙到北京的火车上见到过乡村工业示范处化学试验室负责人何兆仪，还有他与孙家训有联系。孙曾在1978年在他的医疗器械厂拜访过他。

昌井即小毛是个很好的厨师，我们每次造访时，都是由他来准备极好的多道菜肴的大餐，在他们的小公寓中招待我们。我们最后一次去他家是1987年12月，那时王太太已病得不轻，已不能到桌上陪我们吃饭。她躺在隔壁房间的床上，我们轮流坐在她的床边陪她。她毕业于北京协和医学院的护理专业。后来我们收到了Jim的电报，她在1988年6月16日去世了。



1989年12月，王士倬与史德沛合影

整个1990年和1991年，Jim通过他与昌井（小毛）的来往使我们一直得知王家所发生的事情。但突

然，在 1991 年 11 月 23 日我们听到了王在当月 6 日去世的消息，他享年 86 岁。我们收到了一份国务院参事室在北京发布的中文新闻。在同一天 Jim 给我们电传来一份新闻英译稿，这个英文稿是他在香港收到的。

在这份电文的第一段，王士倬被称为“非党国务院参事”，然后在叙述了他的大学教育和职业经历后，小心地叙述了他在乡村工业示范处以及他解放前夕为保卫人民财产把金银藏在水塔中的事迹。

电文原文如下：

“在 1948 年 8 月，王士倬成为联合国中部中国战后恢复办公室领导的乡村工业示范处的总工程师。在邵阳解放前夕，王士倬为迎接解放保护人民财产做出了有益的贡献。”

然后，只用一句话，22 年在农村的强迫劳动之苦，便一扫而光了：

“在文化大革命中，王士倬曾被错误对待，并在 1976 年初回到了北京。在十一届三中全会以后，在党中央直接关怀下，王士倬被江西省委完全平反，推倒了所有加于他的不实之词，为其恢复名誉。”

然后，叙述了他的早期工作经历，一方面说明了为其平反的正确性，同时也歌颂了党的智慧。

“王士倬是中国航空工业界的先驱者。他致力于建设国家的航空工程人才队伍，为提升航空科研的技术水平做出了有益的贡献。他是中国最早的风洞试验研究者之一。

王士倬忠诚地执行党的路线、方针、政策，长期与党同风雨、共患难。虽然他遭遇了不公平待遇，吃

了很多苦，但他始终热爱党、热爱人民、热爱社会主义祖国。

他深信在党的正确领导下，新中国一定能够在技术和经济上腾飞，他热切地希望台湾尽快回归祖国，完成中国统一大业。

他是一个简朴、守纪律的人，他对人诚实。他参与了所有国务院参事室的活动，提出了对党和政府制订政策有益的建议。

王士倬毕生热爱祖国、是一个忠诚的爱国者，我们要化悲痛为力量，致力于统一祖国的大业，为社会主义和四项基本原则而奋斗。

国务院参事室

前门东大街11号

北京，中华人民共和国 100006

1991年11月15日”

注：Antoinnette Farnhm Stepanek，Joseph Stepanek 的夫人。1947年，在他的丈夫 Joseph Stepanek 接受 AIS（China's Agricultural Industry Service）邀请到达中国工作四个月以后，她携全家来到中国。1992年，Stepanek 夫妇写下了对这段生活和工作的回忆。全书共两册，以 Joseph E. Stepanek 署名的为《A Town Call Shaoyang. Introducing Industry Appropriate to China》（美国 Gold Hill Publications 出版）。

中共江西省委组织部文件

赣组干（1980）331号

南昌航空工业学院党委：

你院（80）南航党字037号文，关于对王士倬问题复查结论和处理意见的报告收悉。经我部研究并请示省委领导，同意撤消1956年7月19日中共江西省委五人小组关于定王士倬为历史反革命分子结论的批复；撤消中共南昌市委五人领导小组关于建议撤消王士倬教员职务和降低工资处分的决定，恢复原工资级别（中专教师四级），同意给王士倬生活困难补助费1400元。请你们认真做好善后工作。

特此批复

中共江西省委组织部

一九八零年十二月廿六日

抄报：中共中央组织部

抄送：

省公安厅、江西三机局党组、中共南昌市委组织部，南昌市公安局党组，江西化工石油机械厂党委。

中共南昌航院委员会文件

（80）南航党字 037 号

关于对王士倬问题复查结论和处理意见的报告

中共江西省委组织部：

我们接到王士倬的申诉后，对王的问题进行了复查。

王士倬，男，1905 年出生。江苏无锡人。家庭出身地主，本人成分官僚。1950 年 7 月参加革命工作。1951 年 11 月调南昌航校任教员。1958 年 6 月调江西化工机械厂任技术干部。

在 1955 年到 1956 年的肃反运动中，王士倬受到组织审查。1956 年 7 月 19 日，中共江西省委五人小组给中共南昌市委五人小组的批复中称："王在解放前曾先后历任过伪厂长、副主任、组长、副处长、美国航委会中校联络官、副局长、总工程师、经理等职。王在 1941 年在美国任航委会中校联络官时，曾发表过如'中美亲善，感谢美国对中国的援助'等广播演说。并于 1947 年在伪空军发动机制造厂任厂长时，曾派驻厂兵士镇压工人罢工，逮捕了二十多名工人，禁闭了十余天后随即开除了七八名工人。因此，王在历史上是有一定罪恶的。解放后，经常宣扬美国如何文明，并

讽刺我团员积极分子等。故结论为历史反革命分子。”中共南昌市委五人小组接到省委批复后，于 1958 年 2 月 13 日通知中共南昌航校党委：“建议撤消教员职务，作为国家一般工作人员，由原四级（125 元）降至十级（57 元）。并从宣布之日开始执行。”南昌航校于 1958 年 5 月 25 日做出《对历史反革命分子王士倬的处分决定》。将王的工资从中专教师四级（125 元）降为八级（71 元）。

经复查后我们认为：王在解放后对自己的历史问题均向组织做了交代；王在国民党伪军政部门所任职务，均属技术业务性的职务，未发现有严重罪恶和极大的民愤。根据 1957 年 6 月 24 日《中共中央批准中央十人小组（关于反革命分子和其他坏分子的解释及处理的政策界限的暂行规定）的补充解释》中的第三条（一）、（二）项的规定精神。对王不应结论为“历史反革命分子”。

经研究。建议撤消1956 年7 月19 日中共江西省委五人小组关于王士倬历史反革命分子结论问题的批复；撤消1958 年2 月13 日中共南昌市委五人小组关于建议撤消王士倬教员职务和降低工资处分问题的通知。撤消1958 年5 月26 日南昌航校对王士倬的降低工资处分决定；恢复原工资级别（中专教师四级）。并建议，给予王士倬生活困难补助 1400 元。

以上报告当否，请批示。

中国共产党南昌航空工业学院委员会（印）

1980 年 12 月 6 日

关于对王士倬同志问题的复查情况及处理意见的请示报告

（80）江化石机党字第17号

中共江西省委组织部：

原我厂工程师王士倬同志，男，1905年9月出生，江苏无锡人。家庭出身地主，本人成分伪官僚。现在北京医疗仪器厂工作。现每月工资40元。

王未调入我厂前在南昌航空工业学校任教员。1958年6月作为一般干部调来我厂。每月工资71元。来后安排在技术科搞技术工作。1959年反右倾时，王士倬同志被内定为反右倾重点批判对象。1962年，我厂根据王士倬同志的实际技术水平，经原厂党委研究将王提升为工程师，恢复其在南航的月工资125.60元，并上报省劳改局审批。由于当时种种原因，省劳改局未正式批下来。但厂里宣布了王士倬担任工程师工作，并享受了高级知识分子的待遇。

1965年"四清"时，社教工作队将王错划归劳改期满就业人员一起管理。翌年4月18日省公安厅劳改局社教工作队又依据反右倾时所整的材料和王在解放前担任一些职务情况，明确王士倬有反革命分子帽子，并报请青云谱区人委，区人委于1966年5月12日批准定"王士倬反革命分子，交群众监改"。由于林彪、"四人帮"的干扰，在十年动乱初期，王被揪斗。1968

年原厂军管小组根据赣发（68）319号文件，从9月份开始取消工资，每月71元，改发每月生活费17元；1971年4月份将王作为“四类分子”遣送到江西珠湖农场当农工。1975年王回到北京，1976年到北京医疗仪器厂工作。

综上所述，厂党委认为：

1959年反右倾时，内整材料，将王士倬内定为反右倾重点批判对象是错误的；1966年4月18日省劳改局江西化工石油机械厂社教队依据王的历史问题和反右倾时所整材料“明确王士倬有历史反革命分子帽子”并报原青云谱区人委批准，将王戴上反革命分子帽子也是错误的。十年动乱期间，王士倬被揪斗，并当成四类分子，停发工资，改发生活费，遣送珠湖农场当农工都是错误的。

根据中发（79）49号文件和赣发（79）16号文件（79）82号文件精神，经党委1980年2月13日会议讨论，决定：

（一）撤消反右倾时将王内定为反右倾重点批判对象的决定。撤消内整材料（见江化石机党字第04号文）。

（二）撤消1966年4月18日原厂党委关于明确王士倬有反革命分子帽子的决定（见江化石机党字第08号文）。报请青云谱区委批准撤消1966年5月12日原青云谱区人委定“王士倬反革命分子，交群众监改”的决定（见（80）青公复字第68号文）。

（三）推倒十年动乱中强加给王士倬同志的一切污蔑不实之词，恢复名誉。有关材料予以销毁。

（四）恢复原工资每月 71 元。恢复王士倬同志工程师的技术职称（见江化石机党字第 04 号文）。

（五）在十年动乱中，所扣发王士倬同志的工资，根据中发（79）43 号文件和赣发（79）82 号文件工资不予补发。生活有困难的可适当给予补助的精神。王士倬同志的工资不补发。但考虑到王士倬同志年纪大、体弱，生活确有困难，给予生活补助费 1000 元。

特此报告。

中共江西化工石油机械厂委员会（印）

1980 年 12 月 18 日

南昌航空工业学院院史（摘录）

（中国航空工业史丛刊）
（1952～1985）

中国航空工业史编辑委员会

第一章 初 创 阶 段

（1952～1954.8）

第一节 汉口航空工业学校的筹建

四、师资队伍

武汉311厂改建为学校时，工程技术人员只有15人，即使全部转为教师，也不能满足教学任务的需要。为了解决学校急需的师资，上级抽调学过航空工程或有关专业的科技人员来校任教。在这些人员中有些是多年从事航空工业技术工作和教育工作、有丰富经验的工程师和教师，如1925年毕业于清华大学、1927年又毕业于美国麻省理工学院航空系、1928年获航空科学硕士学位、曾任清华大学教授的王士倬，1941年毕业于中央大学航空工程系、曾任中山大学副教授的吴雨苍，1941年毕业于湖南大学机械系、在国营113厂

任工程师的文广鸣，1941年毕业于西南联合大学机械系、曾出国进修实习的徐心源，1941年毕业于中央大学航空工程系、曾出国进修实习的沈一龙等。

第二章　稳定发展阶段

（1954.9～1957）

第一节　学校领导

张时超（1912～1971）湖北隋县人，大学文化，1938年11月参加中国共产党，曾任江西宁都地委秘书长，1952年来校任第二副校长，1955年9月起任校长，并任党委书记。工作中坚决执行上级的决定，事业心强，作风朴实，待人诚恳，为办好学校做出了较大贡献。1958年12月至1959年9月，沈阳航空工业学校改沈阳航空学院期间，曾调任该院副院长，后沈阳航空学院停办，仍回南昌航空工业学校任校长。1960年初调江西工学院（现江西工业大学）任党委书记。

第四节　党的建设

三、肃反及整风运动

1955年，学校根据上级的部署，结合审干开展了肃反运动。通过这场运动，进一步搞清了一些干部的政治历史情况。但在这场运动中，大会或小组会共斗争了16名教师（其中2名被逮捕），占全校被斗对象

的 76%。虽然后来都做了结论，有的平反摘掉“帽子”，宣布恢复名誉，但最后处理也不尽妥当，有的长期得不到信任。如老教师王士倬，由于历史问题和“现实表现”被捕，虽考虑其被捕后“尚有悔改表现”并有较高的技术，因此释放免于处分，但仍留劳改工厂工作。“文化大革命”初期又被送往劳改农场改造。1976 年才从农村回到北京，粉碎“四人帮”以后，落实政策，任国务院参事室参事。

1957 年 5 月 1 日，党中央发布了整风运动的指示，学校很快开展了大鸣大放。……校党委根据上级指示，从 1957 年 6 月下旬开始，开展了反右斗争。学校的这一斗争也像全国其他单位一样，被严重地扩大化了。教职工中有 13 人被定为右派分子（都是知识分子，内有 12 名教师、1 名大学毕业的成本会计），全部属于错案。反右斗争给他们带来了不幸的后果，也给党的工作带来严重的损害，这是一个极为深刻的教训。

［Ｇｅｎｅｒａｌ Ｉｎｆｏｒｍａｔｉｏｎ］
书名＝中国航空事业先驱王仕倬
作者＝师元光等编
页数＝２７０
ＳＳ号＝１２３４６７９５
出版日期＝２００７．１２

前言
目录
悠悠委薄俗，郁郁回刚肠——写在前面的话
他创造了中国航空工业历史上的几个第一
他的周围群星灿烂
在人民政府领导下的航空事业中，他没把自己当外人
他是一个“政治嗅觉”极低的人
他是一个有着丰富感情生活的人
我的自传——王士倬
我的出生地我的祖先及家庭成员母亲及舅妈两个姐姐童年生活青年生活巷里王氏族人巷里其他人家我的教育清华学生生活怪人顾谦吉赴美留学麻省理工学院商务印书馆女朋友问题京华印书局卧病协和医院感情的转移清华教书初到南昌初进航委会第二修理厂芷江杂事航空研究所成都杂事航空
附一：王士倬同志生平
附二：人民日报——新华社北京电
附三：无锡县港下镇人民政府唁电
王士倬文稿
王士倬的自传
建设航空工业意见书
我希望怎样做航空工业的准备工作
我所看到的几个问题
对驻美中国自卫供应公司航空组与代顿莱特机场的回忆
给致平的信
书信·回忆·怀念
１９８４年高士其来信
１９８１年高士其办公室来函
回首五十年　　高士其
１９９１年顾毓琇来信
附：纪念清华航空工程组创始人王士倬教授　顾毓琇
１９９１年张捷迁夫妇唁函
１９９１年任之恭夫妇唁函
１９９２年王之夫妇唁函
张任夫妇来信

林致平来电
怀念老师——王士倬　　汪福清
我所景仰的航空工业先驱——王士倬博士　　侯西林
我认识王士倬先生的过程　　吴大观
纪念叔叔王士倬　　王昌谷　　王昌其
往事追思　王昌一
爸爸和他的两位同学　　顾学华
回忆父亲　　王昌又
追思与父亲生活的日日夜夜　　王昌井
回忆我的爷爷——王士倬　　王晓钢
在武汉与爷爷的两次相聚　　王晓阳
深切缅怀王士倬伯伯——记我所知关于王士倬伯伯的几件事　许椿荫
李励侬之子王维亿来信
北池子的回忆——我记忆中的王士倬爷爷　　郭嶷
王士倬年谱
１９０５年9月１０日—１９９１年１１月6日
附录
航空界先驱王士倬　　方怡
王士倬大陆养天年　林君
王士倬（Ｓｔｒｏｈ　Ｗａｎｇ）　Ａｎｔｏｉｎｎｅｔｔｅ　Ｆａｒｎｈａｍ　Ｓｔｅｐａｎｅｋ
中共江西省委组织部文件
中共南昌航院委员会文件
关于对王士倬同志问题的复查情况及处理意见的请示报告
南昌航空工业学院院史（摘录）